ISSN 2412-8988

DOI: 10.17117/cn.2015.03.01

<https://ukonf.com/doc/cn.2015.03.01.pdf>

Вестник научных конференций

2015 · N 3-1(3)

*Bulletin of
Scientific Conferences*

Актуальные вопросы образования и науки

*По материалам международной
научно-практической конференции
30 ноября 2015 г.*

Часть 1

ISSN 2412-8988

9 772412 898803

<https://ukonf.com/cn>

Вестник научных конференций. 2015. № 3-1(3). Актуальные вопросы образования и науки: по материалам международной научно-практической конференции 30 ноября 2015 г. Часть 1. 164 с.

ISSN 2412-8988

DOI: 10.17117/cn.2015.03.01

<https://ukonf.com/doc/cn.2015.03.01.pdf>

Издание предназначено для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности. По материалам международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы образования и науки», Россия, г. Тамбов, 30 ноября 2015 г.

Информация об опубликованных статьях предоставляется в систему Российского индекса научного цитирования – **РИНЦ** (договор № 255-04/2015).

Редакционная коллегия: д.м.н., проф. Аксенова С.В.; д.п.н., проф. Ахметов М.А.; д.с.-х.н., проф. Баширов В.Д.; д.фил.н., проф. Гасанова У.У.; д.э.н., проф. Гнездова Ю.В.; д.х.н. Гоциридзе Р.С.; д.соц.н., проф. Доника А.Д.; д.п.н., проф. Дыбина О.В.; д.п.н., проф. Егорова Г.И.; д.э.н., проф. Жуков Б.М.; д.фил.н., проф. Зайнуллина Л.М.; д.п.н., проф. Залозная Г.М.; д.б.н., проф. Калинина И.Н.; д.соц.н., проф. Кесаева Р.Э.; д.ф.н., проф. Кильберг-Шахзадова Н.В.; д.фарм.н., проф. Кобелева Т.А.; д.э.н., проф. Кожин В.А.; д.т.н., проф. Коротков В.Г.; д.псх.н., проф. Лобанов А.П.; д.п.н., проф. Марченко М.Н.; д.м.н. Матиевская Н.В.; д.т.н., проф. Мегрелишвили З.Н.; д.э.н., проф. Мейманов Б.К.; д.э.н. Ниценко В.С.; д.м.н., проф. Новиков Ю.О.; д.т.н., проф. Оболенский Н.В.; д.куль., проф. Пирожков Г.П.; д.х.н. Попова А.А.; д.т.н., проф. Прохоров В.Т.; д.и.н. Рябцев А.Л.; д.пол.н., проф. Рябцева Е.Е.; д.в.н., проф. Сазонова В.В.; д.куль., проф. Скрипачева И.А.; д.и.н., проф. Сопов А.В.; д.б.н., проф. Тамбовцева Р.В.; д.э.н., проф. Теренина И.В.; д.э.н., проф. Ферару Г.С.; д.т.н., проф. Хажметов Л.М.; д.т.н., проф. Халиков А.А.; д.фил.н. Храмченко Д.С.; д.п.н. Черкашина Т.Т.; д.т.н., проф. Шекихачев Ю.А.; д.п.н., проф. Шефер О.Р.; д.м.н., проф. Шулаев А.В.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна. Выходит 12 раз в год. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77-62122 от 19.06.2015 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Учредитель и издатель: ООО «Консалтинговая компания Юком». Адрес редакции: Россия, 392000, г. Тамбов, а/я 44. Издание основано в 2015 году. Усл. печ. л. 10,25. URL: <https://ukonf.com/cn> E-mail: conf@ukonf.com

СОДЕРЖАНИЕ

Абаленская З.В., Дмитриева Н.А., Шамина Н.П. Диалогическая технология как средство преодоления социальных страхов у будущих педагогов-психологов	7
Абаленская З.В., Миниярова В.А. Особенности организации воспитательной работы на факультете начального образования ПГСГА	9
Абдуллина Н.И. Наблюдение как метод научного познания	10
Адзиева С.М. Влияние глобализации на развитие образования	12
Адзиева С.М. Соотношение права и морали в современном мире	14
Аминов Р.И. Истина: проблема определения	16
Ардисламов Д.Д. Революционная модель развития научного знания	18
Арсланбекова Р.М. Этика науки	19
Арсланова А.М. Возможность и действительность как философские категории	20
Астафьева П.А., Лобанова А.В. Причины легализации абортов в России	21
Атнагулов Т.Т. Интернализм и экстернализм в развитии науки	23
Ахметова А.Р. Гипотеза как форма научного знания	24
Багаутдинова О.З. Первая научная революция	25
Балыкина А.В. Научное творчество	27
Бикбова Р.А. Холизм как методология	28
Богателія И.Н. Игры при использовании дыхательной и звуковой гимнастики в работе с детьми с неврологическими нарушениями	29
Бочарова И.Ю. Применение ЭОР на уроках информатики как средство развития положительной мотивации обучающихся	30
Бочарова И.Ю. Формирование универсальных учебных действий на уроках информатики	31
Валеева Н.З. Логический позитивизм	33
Валиахметова Р.Р. Роль науки в прогнозировании	34
Вардиқян Р.В., Семенова Э.Р. Проблема объективности научного знания	35
Газизова Г.Х. Идеалы и нормы научного исследования	36
Галина Э.М., Семенова Э.Р. Роль воображения в научном познании	38
Гареева А.М. Экономический детерминизм Карла Маркса	39
Гаскаров Р.Ф. Особенности научного наблюдения	40
Гаспарян А.А. Особенности этнического состава населения Ямало-Ненецкого автономного округа	41

Гафарова А.З. Основные идеи лингвистической философии	43
Гордеева Е.В. Гипотетико-дедуктивный метод в науке	45
Давидюк Т.Ф. Диалог как форма познания	46
Давыдова А.А. О понятии «научная школа» (на примере географии)	48
Ергер Е.С. Метод идеализации в научном познании	49
Жмурко И.М. К вопросу о правовом положении органов судейского сообщества	50
Иброхимов Н., Семенова Э.Р. Гипотеза как форма знания	53
Иванова И.А. Компетентностный подход в профессионально-педагогической деятельности концертмейстера	55
Идрисова А.Д. Социально-политическая организация даргинцев в XVIII – первой половине XIX в.	57
Идрисова А.Д. Этнокультурное взаимодействие кумыков и даргинцев в XVIII – первой половине XIX века	60
Искандарова А.М., Семенова Э.Р. Индуктивные методы в науке	62
Исламов И.Р. Особенности современной науки	63
Ишимгужина А.С. Первые научные программы в европейской культуре	65
Калинина Т.Л. Рыбоводно-биологическая характеристика маточного стада стерляди <i>Acipenser ruthenus</i> Linnaeus выращенная в установках замкнутого водоснабжения	66
Камалов И.У. Кумулятивистская модель развития научного знания	67
Камасина Р.Р., Семенова Э.Р. Научная картина мира как высшая форма научного знания	68
Канн С.К. Насколько статистика Google Analytics подвержена искажениям?	70
Карякин С.М. Некоторые аспекты разработки модульной системы краудсорсинга	71
Кильдиярова И.Д., Семенова Э.Р. Эмпиризм и индуктивизм Фрэнсиса Бэкона	74
Кириянова А.В., Рожков Г.А. Становление системы медицинской службы в Козловском уезде	75
Кузин П.И., Панкин А.А. Особенности распространения радиоволн в диапазоне сверхвысоких (СВЧ) и крайне высоких (КВЧ) частот	76
Латышова В.Ф. Структурализм как философское течение	78
Лутфрахманова Д.У., Семенова Э.Р. О законах диалектики	79
Малышева Я.О. Система как единство структуры и элементов	80
Марковская Н.В., Крутова Л.Н., Некроенко Р.П. Влияние курения и алкоголизма родителей на состояние здоровья детей	81
Марковская Н.В., Крутова Л.Н., Некроенко Р.П. Основные направления деятельности по формированию здорового образа жизни	83

Марковская Н.В., Крутова Л.Н., Некроенко Р.П. Правовые аспекты профилактики и борьбы со СПИДом.....	84
Меховникова В.В. Механическая картина мира	85
Мигранов М.Р. Принцип верификации в научном познании.....	87
Мигранова А.М. Научная теория: общая характеристика.....	88
Митюков А.Г. Организационно-кадровая модернизация Вооружённых Сил Российской Федерации: понятие, цели, приоритетные направления....	89
Мозжерина Е.А. Роль структурной аналогии в науке	91
Морозова А.А., Лобанова А.В. История ювенальной юстиции в дореволюционной России.....	92
Мысина Е.Н., Жильникова Л.И., Рубцова Н.И., Грецова Н.А. Формирование у старших дошкольников представлений о социальной значимости труда взрослых в процессе ознакомления с профессиями людей.....	94
Мышкина К.А., Лобанова А.В. Роль и место хосписов в современной России...	95
Надыршина Я.А. Теоретические методы научного познания	97
Нафикова Э.З. Постпозитивизм: общая характеристика	98
Новокшенов В.В. Взаимосвязь эмпирического и теоретического знания	99
Озерова Л.В. Развитие познавательной сферы младших школьников с задержкой психического развития	100
Пенкина М.В. Классическая наука: общая характеристика	102
Пиль Э.А. Влияние одной постоянной на область существования ВВП.....	103
Пиль Э.А. Расчет области существования ВВП при двух постоянных значениях параметров.....	105
Пиль Э.А. Расчет области существования ВВП при пяти переменных.....	107
Пищулина А.Р. Некоторые аспекты реформирования системы начального и среднего образования в 60-х годах XIX века	110
Пономарев А.Я. Анализ опасностей нефтеперерабатывающих производств.....	112
Пономарев А.Я. Олеофильный скиммер для сбора нефти и нефтепродуктов на водной поверхности	113
Попова Н.И. Тестовые задания при изучении ОП.05 «Техническое черчение».....	115
Прига В.Г. Философия науки Карла Поппера.....	116
Прокопенко О.П. К вопросу о договорном регулировании в образовательной сфере	117
Резниченко О.А. Читать – думать, читать – чувствовать, читать – жить	119
Решетникова Т.А. Роль краеведческого материала на уроках истории.....	120
Сабирова Г.В. Идеалы научности	121
Савин С.Д. Индуктивные методы исследования	123

Семенов А.С. Тестовая проверка теоретических знаний по МДК 01.02 «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей»	124
Сергеев В.А. Шкалы свойств и отношений: новая систематика.....	125
Середин Т.М., Герасимова Л.И., Козарь Е.Г. Устойчивость чеснока озимого к наиболее вредоносным патогенам в условиях Нечерноземья ...	131
Середин Т.М., Герасимова Л.И., Солдатенко А.В. Оценка коллекционных образцов чеснока озимого по устойчивости к накоплению радионуклидов	133
Синагулова Р.Р., Семенова Э.Р. Принцип развития в научном познании	134
Султанова Н.К., Рахметова Т.Р., Сериков А.С. Обучение на уроках музыки модульных технологий.....	136
Таилова А.Г. Возможна ли свободная продажа оружия населению.....	137
Таилова А.Г. Понятие организованной группы в УК РФ	139
Таилова А.Г. Понятия преступного объединения в уголовном законодательстве	140
Тимербаева Р.М. Философия науки Томаса Куна.....	142
Тюнина Л.А. Формирование коммуникативных навыков (УУД) в условиях внеурочной деятельности	143
Усманова Г.И. Теория отражения в гносеологии	144
Хазов К.Н. О необходимости использования социальных технологий в обеспечении безопасности муниципальных образований	146
Хаймина Л.Э., Хаймин Е.С., Фатеева К.С. Об образовательном проекте в области информационных технологий для активных пенсионеров.....	148
Хамитов Р.З., Семенова Э.Р. Наука как социальный институт.....	149
Харисова Л.М. Философия: наука или не наука?	151
Хафизов А.Р. Единство исторического и логического в научном познании	152
Хвостова И.А. Причины русско-японской войны 1904-1905 гг.....	153
Хлопотина Е.А. Классический позитивизм в контексте философии науки	155
Шарифгалиева Г.Т. Моделирование как метод научного познания	156
Шедова Е.Г. Технологические возможности применения гибкого ударно-режущего инструмента в металлообработке	157
Шмунк Л.В. К вопросу об экономико-правовом статусе сдачи жилого помещения в аренду.....	159
Штанчаев Х.Б. Пятиуровневый классификатор для сегментации изображения	160
Якубович Е.А. Деформация донной части плоского слитка при непрерывном литье в электромагнитный кристаллизатор	162
Ярова Г.В. Групповая работа на уроках английского языка в условиях реализации ФГОС	163

Абаленская З.В., Дмитриева Н.А., Шамина Н.П.
Диалогическая технология как средство
преодоления социальных страхов
у будущих педагогов-психологов

*Поволжская государственная социально-
гуманитарная академия, г. Самара*

В связи с переходом на бакалаврскую подготовку будущих педагогов-психологов, возникли новые социально-психологические проблемы, связанные с профессиональной самореализацией будущих специалистов. У отдельных молодых людей в студенческий период жизни наблюдается пассивное отношение к овладению будущей профессиональной деятельностью, что в свою очередь мешает им стать социально активными и обрести свое место в обществе. Причиной этому является то, что страхи, возникшие в детском возрасте, остаются на длительный период времени, и многие из них перерастают в социальные страхи, сопровождающие молодых людей на многие годы [2, с. 3].

Анализ литературы показал, что чаще всего будущие педагоги-психологи в период обучения в вузе испытывают следующие страхи: социальные, среди которых первое место занимают страхи, связанные с учебной деятельностью (страх перед экзаменами, страх ответственности, страх перед преподавателем и страх перед публичными выступлениями); второе место – страхи, связанные с изменениями в их личной жизни и страх преступности; третье место – страх бедности [2, с. 6].

Что же помогает будущим педагогам-психологам справиться со страхом? Как показало исследование Е.А. Мордвиновой и Г.А. Зобниной, для студентов педагогов-психологов нормального, сензитивного, интровертивного, тревожного, доминирующего социально-психологических типов личности главными психологическими механизмами защиты от страха являются подавление и идентификация. Доминирующими механизмами защиты от страха у конформного типа личности являются отрицание и гиперкомпенсация, у инфантильного типа личности – регрессия и подавление [4, с. 104].

В своем защитном поведении студенты опираются на те свойства личности, которые для них наиболее характерны. При этом одни личностные качества базируются на врожденных свойствах темперамента, другие – социально обусловлены, сформированы в результате семейного воспитания. Независимо от своего происхождения, эти характерные для конкретного человека заострения свойств личности являются тем своеобразным психологическим орудием, которое он использует для своей защиты [3, с. 203].

Учитывая свойственные для бакалавров педагогов-психологов страхи и особенности механизмов психологической защиты, мы, в своей работе составляя учебные курсы, опираемся на традиции диалогической технологии. Данная технология помогает сформировать позитивное отношение к учебной деятельности, особенно у студентов 2 и 3 курсов (80%), преодолеть социальные страхи быть неуспешным, не услышанным, не замеченным. Развить профессиональные навыки и умения, необходимые для профессии педагога-психолога, а именно сбор

тематической информации, работа с литературой, создание презентаций по заданной тематике, разработка вопросов для проверки знаний, конспектирование лекционных материалов. Ведение диалога в процессе парных взаимодействий, формирование умения слушать, такая задача может быть реализована только при работе в парах, при глубокой заинтересованности каждого собеседника. Умение слушать это – квалификационное требование к будущему педагогу-психологу и развитие этого умения требует создания специальных ситуаций, которые при фронтальных формах обучения являются редкостью [1, с. 64].

Опираясь на исследования В.М. Миниярова и В.А. Минияровой [1, с. 68], для студентов 1 курса, которые стремятся избежать совместную работу в подгруппах, нерегулярно посещают занятия и, которым трудно формулировать вопросы для самопроверки и разрабатывать тестовые задания применяются традиционные формы обучения, включающие уровни «демонстрация», «использование видео и аудиоматериалов», «лекции». Не смотря на то, что для студентов 4 курса эффективность обучения с помощью диалогической технологии составляет всего лишь 60%, в противовес студентам 2 и 3 курса, для которых эффективность – 85%. Практика показала, что использование данной технологии со студентами 4 курса позволяет будущему педагогу-психологу проявить самостоятельность в обучении, а не только записывать лекции и потом их пересказывать, как это принято в классическом репродуктивном способе преподавания. Тем более, что такая работа студентам 4 курса уже неинтересна. Диалогическая технология позволяет увеличить время работы в рамках вне учебной деятельности, повысить ответственность перед группой за свою профессиональную подготовку, снизить возможность ухода от коллективной совместной творческой работы, что важно для студентов 4 курса, преодолеть робость, неуверенность и страх при работе перед преподавателем и группой.

...

1. Минияров В.М., Миниярова В.А. Реализация диалогической технологии совместного творческого обучения в вузе // Самарский научный вестник. 2014. № 2 (7). С. 64-68.

2. Миниярова В.А. Особенности проявления страхов у студентов с различным социально-психологическим типом личности. Автореферат диссертации. Самара, 2006. 22 с.

3. Миниярова В.А. Особенности психологической защиты от страха у студентов с различным социально-психологическим типом личности // Актуальные проблемы педагогики и психологии. Сборник статей Международной научно-практической конференции 19 февраля. Уфа, 2014. С. 196-203.

4. Мордвинова Е.А., Зобнина Г.А. Особенности психологической защиты от страха у студентов // Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 10 томах. Тамбов, 2015. С. 103-104.

Абаленская З.В., Миниярова В.А.
Особенности организации воспитательной работы
на факультете начального образования ПГСГА

*Поволжская государственная социально-
гуманитарная академия, г. Самара*

В условиях перехода системы высшего профессионального педагогического образования на новые образовательные стандарты неотъемлемой составляющей подготовки бакалавров педагогики становится воспитание студенческой молодежи, и, прежде всего развитие духовно-нравственных качеств личности. Именно поэтому в образовательном процессе современного вуза обучение и воспитание должны осуществляться не параллельно, а только в целостном взаимодействии [2, с. 49]. Одним из способов решения данной задачи в образовании является формирование способности будущего учителя к нравственной самореализации, т.е. способности в различных сферах жизнедеятельности (в семье, в труде, в отношениях с другими людьми) реализовать свои сущностные силы, возможности своего «Я» и обрести четкие нравственные и ценностные ориентиры [3, с. 3].

Анализ литературы показал, что воспитание в вузе рассматривается как квалифицированное и системное создание условий для самореализации, оказание конкретной помощи студентам в освоении им жизненно необходимых взглядов и навыков. Результатом воспитательной работы является сформированность у студентов таких общекультурных компетенций, как способность руководствоваться в своей деятельности базовыми культурными ценностями, современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества [1, с. 118].

В свою очередь, формирование профессиональной компетентности будущего педагога осуществляется через содержание образования, которое включает в себя не только перечень учебных предметов, но и профессиональные навыки и умения, которые формируются в процессе овладения предметом, а также посредством активной позиции студента в социальной, политической и культурной жизни вуза. Все это формирует и развивает личность будущего педагога таким образом, чтобы она обладала способами саморазвития и самосовершенствования, что обеспечивало бы педагогу эффективное функционирование как субъекта-профессионала в системе «человек-человек» [5, с. 397]. Так же эффективное функционирование в образовательном и воспитательном процессе обеспечивает учет особенностей механизмов психологической защиты студентов, что позволяет прогнозировать вероятность формирования того или иного вида защитного поведения [4, с. 104].

В основу воспитательной работы факультета начального образования ПГСГА положен ряд принципиальных идей, а именно идеи демократизации процесса образования, социокультурной толерантности, гуманизации и гуманитаризации процесса подготовки бакалавров педагогики. Одним из условий реализации задач воспитательной работы является создание социокультурной воспитывающей среды на факультете. Системообразующей основой воспитывающей среды является формирование сотрудничества студентов и профессорско-преподавательского состава факультета в разнообразных сферах общественно-организационной, научно-познавательной и духовно-нравственной деятельности.

Мероприятия на факультете планируются исходя из следующих направлений воспитательной работы: проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительских мероприятий, организация досуга студентов; создание творческих объединений студентов и преподавателей по интересам, организация их работы; проведение мероприятий, направленных на гражданское и патриотическое воспитание студентов; организация работы по профилактике правонарушений, наркомании, токсикомании, алкоголизма, табакокурения и ВИЧ-инфекции среди студентов; изучение проблем студенчества и организация психологической поддержки, консультационной помощи (мониторинг адаптации студентов-первокурсников; выявление интересов, трудностей в процессе обучения); пропаганда физической культуры и формирование потребности в здоровом образе жизни; организация мероприятий по сохранению и продолжению исторических традиций Академии; содействие в развитии студенческого самоуправления, студенческих и молодёжных общественных объединений, других форм общественной самодетельности студентов.

Таким образом, принцип системности в организации воспитательной работы обеспечивает достижение высоких результатов студентов в разнообразных сферах общественно-организационной, научно-познавательной, духовно-нравственной деятельности.

...

1. Зобнина Г.А. К вопросу о воспитании студентов в условиях современного вуза // Актуальные проблемы педагогики и психологии. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор А.А. Сукиасян. 2014. С. 115-118.

2. Зобнина Г.А. О воспитании будущих педагогов в процессе обучения в вузе // Новые педагогические технологии. 2014. № XX. С. 49-53.

3. Мордвинова Е.А. Формирование способности будущего учителя к нравственной самореализации: диссертация ... кандидата педагогических наук: 13.00.01. Самара, 2007. 264 с.

4. Мордвинова Е.А., Зобнина Г.А. Особенности психологической защиты от страха у студентов // Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 10 томах. Тамбов, 2015. С. 103-104.

5. Шамина Н.П. Формирование управленческой компетентности будущих педагогов начальной школы в условиях вуза // Вестник Орловского государственного университета. Серия: Новые гуманитарные исследования. 2012. № 4 (24). С. 397-402.

Абдуллина Н.И.

Наблюдение как метод научного познания

Башкирский государственный аграрный университет

Поиск методов, дисциплинирующих и существенно облегчающих познание, играет важную роль в развитии любой науки и, как правило, кризисы в развитии той или иной отрасли научного знания связан с исчерпанием потенциала

существующих принципов и методов. Метод – система мыслительных и практических правил и приемов, позволяющих достичь желаемого результата, которым может быть как знание о действительности, так и изменение положения дел в ней. В науке от метода зависит многое. Правильно выбранный метод способствует эффективному познанию новых связей и закономерностей действительности. Классификация научных методов осуществляется в зависимости от уровня научного знания, на котором они функционируют. Так, основными методами эмпирического уровня являются наблюдение и эксперимент.

Наблюдение представляет собой целенаправленное восприятие явлений объективной действительности, в ходе которого наблюдатель получает знание о внешних сторонах, свойствах и отношениях изучаемого объекта. Научное наблюдение обусловлено научной идеей, опосредуется теоретическим знанием, которое показывает, что наблюдать и как наблюдать [1, с. 79]. Процесс научного наблюдения является деятельностью, включающей самого наблюдателя, объект наблюдения и средства наблюдения. Наблюдение, таким образом, всегда имеет избирательный характер. Как утверждает К. Поппер, не существует наблюдений, которые бы не были теоретически нагруженными и в значительной степени предопределенными, или, как ту же идею выражает А. Эйнштейн, только теория определяет, что можно наблюдать. Структурные компоненты наблюдения: наблюдатель, объект исследования, условия наблюдения, средства наблюдения.

В методологии научного познания, в зависимости от того, что наблюдается и с помощью каких средств осуществляется наблюдение, выделяют четыре его разновидности: а) прямое наблюдение. В нем исследователь имеет дело непосредственно со свойствами изучаемого объекта; б) косвенное наблюдение. В отличие от прямого косвенное наблюдение представляет собой восприятие не самого объекта, а тех следствий, которые он вызывает; в) непосредственное наблюдение. Непосредственным наблюдением называют такое наблюдение, которое осуществляется непосредственно органами чувств человека, без использования каких-либо вспомогательных средств. Такое наблюдение широко использовалось на первых шагах развития естественных наук; г) опосредствованное наблюдение. Опосредствованным или приборным наблюдением называется такое наблюдение, которое осуществляется с помощью технических средств. Этот вид наблюдения является одним из основных средств познания в современной науке [2].

Как правило, в научной практике указанные виды наблюдений не проявляются в чистом виде, они используются в сочетании друг с другом, представляя отдельные стороны сложного процесса получения первичных, исходных данных об изучаемой действительности. Нужно учитывать и то, что образы, получаемые при наблюдении, во многом определяются сенсорным опытом человека [3].

В повседневной деятельности и в науке наблюдения должны приводить к результатам, которые не зависят от воли, чувств и желаний субъектов. Чтобы стать основой последующих теоретических и практических действий эти наблюдения должны информировать нас об объективных свойствах и отношениях реально существующих предметов и явлений.

...

1. Абдуллин А.Р., Рахматуллин Р.Ю. История и философия науки. Уфа: Восточный университет, 2007. 152 с.

2. Рузавин Г.И. Методология научного познания. М.: Юнити-Дана, 2012. 287 с.

3. Жуковский В.И., Пивоваров Д.В., Рахматуллин Р.Ю. Визуальное мышление в структуре научного познания. Красноярск, 1988. 184 с.

Адзиева С.М.

Влияние глобализации на развитие образования

Дагестанский государственный университет (Филиал), г. Избербаш

В последние два десятилетия XX в. в многочисленных дискуссиях о развитии образования, развернувшихся за рубежом, большое место занимают проблемы глобализации. В разных странах политики, экономисты, руководители системы образования и отдельных ее учреждений, представители бизнеса, профсоюзные лидеры, родители учащихся при обсуждении проблем реформирования системы образования часто говорят о "растущей глобальной конкуренции", "глобализации экономики", "транснациональном обмене", "глобализации образования", "глобальном рынке образовательных услуг", "глобальных университетах" и т.п.

Изучая влияние глобализации на развитие образования одни эксперты акцентируют внимание на том, как изменившиеся под ее воздействием условия развития высшего образования (прежде всего сокращение его государственного финансирования) повлияли на основы функционирования и организации системы высшего образования, деятельность его учреждений (речь идет о коммерциализации высшего образования, изменениях в управлении его учреждениями, обострении конкуренции на рынке образовательных услуг и т.д.). Другие специалисты обращают внимание прежде всего на взаимосвязь глобализации (в частности, глобальной информатизации) и интернационализации образования, на то, как глобализация содействует росту международной составляющей в деятельности университетов (привлечению иностранных студентов, увеличению "глобального компонента" в содержании программ обучения, расширению международного сотрудничества вузов и их международной коммерческой деятельности, открытию филиалов вузов за рубежом, распространению программ дистанционного образования за рубежом через Интернет, созданию международных виртуальных университетов). При этом некоторые считают, что на базе использования новейших информационных технологий уже активно развивается процесс глобализации самого образования. Среди всех направлений глобализации (экономического, культурного, политического и пр.) наиболее "продвинутым" является экономическое, отмечают некоторые западные авторы. Главным фактором, повлиявшим на университеты, по их мнению, является экономическая идеология глобализации, подчеркивающая первостепенное значение рынка, приватизации, уменьшение роли государственного сектора, дерегулирование экономики и интенсификацию труда. Страны по-разному реагируют на глобализацию, исторические, политические, культурные и экономические особенности влияют на то, каким образом тенденции глобализации отражаются на их развитии. Так, реформы систем образования во Франции и Австралии весьма несхожи. Многие страны, особенно англоязычные, проводят политику, нацеленную на глобализацию, считают западные эксперты. В Австралии, например,

руководители высшего образования считают глобализацию одной из очень важных проблем, стоящих перед высшим образованием. Министр образования Великобритании в феврале 2000 г. предупредил руководителей высших учебных заведений страны, что они должны быстро приспосабливаться к влиянию глобализации и распространению новых технологий. У университетов нет альтернативы активизации своей деятельности в области организации дистанционного обучения на базе Интернета. Университеты, которые будут бездействовать, не выживут, и правительство не будет их спасать, подчеркнул министр. [1, с.12]

Понять суть реформ систем образования в странах Северной Америки, Великобритании, Австралии и Новой Зеландии можно, взглянув на них сквозь призму концепций глобализации, считают зарубежные исследователи. С одной стороны, экономическая глобализация содействует конвергенции институциональных структур ведущих стран, в частности их образовательных систем. Действуя во всемирном масштабе, транснациональные корпорации все больше диктуют условия экономической практики. Западные эксперты полагают, что в течение 80-90-х годов макроэкономическая ситуация в большинстве промышленно развитых стран, усиление тенденций глобализации мировой экономики, а также противодействие избирателей повышению налогообложения вынуждали правительства сокращать государственные расходы на высшее образование.

В послевоенный период в промышленно развитых странах высшее образование превратилось из элитарного в массовое. За 40 лет (с середины 50-х до середины 90-х годов) численность студентов почти во всех западноевропейских странах увеличилась более чем в 10 раз. Ныне в разных странах Западной Европы высшее образование охватывает от 1/3 до 2/3 выпускников средней школы. С начала 80-х годов численность студентов вузов выросла на одну треть. Наиболее существенный рост – на 70% с 1985 г. отмечался в Греции, Франции и Великобритании. В США численность студентов с 1970 г. выросла на 70%. В 80-90-е годы в некоторых странах Западной Европы (где доля государства в финансировании высшего образования значительно выше, чем в США: в ФРГ, Австрии и Италии в середине 90-х годов она составляла около 90%, в Великобритании, Португалии и Финляндии – примерно 80%,) отмечалось сокращение государственных расходов в высшем образовании в расчете на одного студента, несмотря на небольшой рост доли высшего образования в общей сумме государственного финансирования образования. Так, в Великобритании государственное финансирование в расчете на одного студента уменьшилось за 1985-1993 гг. на 22%, а за период 1976-1993 гг. – на 40%⁹. В 70-90-е годы соотношение государственных расходов на высшее образование в расчете на 1 студента и ВВП в расчете на душу населения в большинстве западноевропейских стран снижалось. [2, с.123]

Именно глобализация стала одной из основных причин сокращения государственного финансирования высшего образования в 90-е годы. Как считают некоторые западные специалисты, в результате формирования глобального рынка уменьшилось финансирование социального обеспечения и образования в промышленно развитых странах.

С начала 90-х годов многие государства переходят на новую стратегию оценки достижений и результатов деятельности высших учебных заведений. Основные изменения стратегии связаны с разработкой и введением в действие ме-

ханизмов измерения результатов деятельности и финансирования высших учебных заведений в зависимости от этих результатов. Меняются методы административного управления высшим образованием, сокращается число практических регламентаций и одновременно разрабатываются системы оценки деятельности вузов и контроля над ними. Расширение сферы высшего образования в условиях ограниченности государственных средств привело к возникновению угрозы снижения качества обучения, в частности, из-за увеличения численности студентов в группах, меньшего внимания преподавателей к отдельным студентам. Все это в конечном счете таит в себе угрозу ухудшения результатов деятельности высших учебных заведений.

Сокращение государственного финансирования привело к быстрому устареванию оборудования, помещений высших учебных заведений, учебных фондов библиотек, нехватке адекватного научного оборудования и учебно-методических материалов и т.д. В этих условиях многие страны последовали за США и взяли на вооружение опыт этой страны по расширению финансирования высших учебных заведений за счет студентов и заинтересованных частных фирм.

...

1. Всемирный доклад по образованию для всех в течении всей жизни. М 2009.

2. Скот П. Глобализация и университет Alma mater.2000/№4.

Адзиева С.М.

Соотношение права и морали в современном мире

Дагестанский государственный университет (Филиал), г. Избербаш

Вопрос о соотношении права и морали, о роли нравственности в осуществлении прав и свобод человека и гражданина широко обсуждается в средствах массовой информации, он стал предметом дискуссии на X Всемирном русском одном соборе, где по инициативе Русской православной церкви была полена проблема несоответствия «западного» понимания прав человека традиционным российским нравственным ценностям.

Было высказано мнение, что «западное» понимание свободы допускает вседозволенность, не ограниченную никакими моральными нормами, разрушает семью, попустительствует пропаганде врата, насилия, различных извращений. Среди этих пагубных явлений названы эфтаназия, гомосексуализм, проституция, аборты.

Для обстоятельного обсуждения этого комплекса проблем позволю себе начать издавека.

Многие века жизнь людей, их отношения друг с другом и с обществом регулировались *обычаем*. Он является самым древним социальным регулятором человеческого поведения. Обычай наиболее близок к инстинкту, потому что люди исполняют его, не задумываясь, зачем это нужно, – просто так повелось испокон веков.

Обычаи выражались в табу (запретах), обрядах, ритуалах, правилах раздела добычи и т.д. Обычай закреплял тот образ жизни, который способствовал

выживанию общины, рода, племени, устанавливал наиболее рациональный стереотип поведения.

Соблюдение обычая являлось важным признаком причастности человека к данной общине, группе, позволяя отличить «своего» от «чужого».

Обычай сплотил и упорядочил первобытную общность людей. Но там, где не было преодолено его господство, развитие общества застыло на мертвой точке: ведь обычай предполагает повторяемость одних и тех же схем поведения. Обычай душил творчество и фантазию, стремление к новому, необычному.

Обычай с его устной формой существования был достаточным для примитивного общества с его узким кругом межличностных отношений, которые складывались непосредственно между индивидами. При сравнительно небольшом их числе обычаи легко усваивались в процесс повседневной жизни.

Но по мере роста населения, возникновения хозяйственных и бытовых связей между различными общинами и более крупными общностями людей, проживавших на обширной территории, обычаи стали приобретать письменную форму: это, например, договоры первых русских князей с греками, многие нормы Русской Правды.

Одновременно на Руси после крещения начинают применяться нормы византийского церковного права и церковного судопроизводства.

Как видим, обычай уже не справлялся с регулированием значительно усложнившихся социальных отношений между различными группами населения, группами, которых не было в доклассовом обществе. Его пришлось подкреплять мерами принуждения, призывать на его охрану суд.

Мораль также уходит своими корнями в глубочайшую древность. Ее максимы возникают так же стихийно, как и обычай. От обычая мораль отличается тем, что ее нормы обладают идейным обоснованием, мотивом: человек должен был поступать так, а не иначе так велело ему Небо, таков был его осознанный долг перед общиной, родом, частью которых он являлся.

И только с формированием личности, обособившегося от коллективности индивида, возникает новый генератор морального поведения – совесть, которая дает человеку критерий для различения добра и зла, критерий, которым корректируется моральный долг, исполнение нравственных максим.

Смысл морального долга и морального поведения состоит в том, что личность узнает себя в другом, сочувствует другому, солидаризуется с ним, ничего не требуя взамен. Кстати, современные обычаи во многих случаях приобретают моральную окраску, например обычай посещения могил предков, которое каждый нормальный человек считает своим моральным долгом.

Но нормы морали могут регулировать отношения, которые складываются только между людьми, стоящими «по одну сторону баррикады», это отношения братства и солидарности. Как только мы сталкиваемся с конфликтом интересов, мораль оказывается бессильной для его обуздания и введения во взаимоприемлемые рамки.

Не случайно такие запреты, как «не убий», «не укради», сначала получили юридическую санкцию: убийство и кража стали уголовными правонарушениями, а затем уже вошли в число христианских заповедей.

Право как совокупность общеобязательных правил поведения, обеспеченных принудительной властью, – более позднее дитя человечества. Оно

рождено в смутное время ломки всех общественных связей при становлении производительной экономики. Его возникновение связано с тремя основными факторами:

появлением частного хозяйства и частной собственности, а вместе с ними и частных интересов, выделивших индивида из коллектива и отделивших его от других индивидов во всем, что определяется словом «мое»;

потребностью в новой общественной дисциплине в условиях производственной трудовой деятельности, глубоко чуждой человеку общинного строя;

возникновением неравенства между людьми и социальными группами.

Это неравенство развивается по двум направлениям: неравенство в престиже, т.е. во влиянии на власть, и неравенство в обладании имуществом. Природа неравенства проистекает из того факта, что и высокий престиж, и материальные блага ограничены. Поэтому у обладателей престижа и имущества потребность публично, формально закрепить свой статус для более защиты его от тех, кто его не имеет, а него покушается.

Право формализует социальные притязания в четких требованиях: «я имею право», «ты не имеешь права». Формализация точно определяет границы возможностей правообладателя. Эту формализацию берет на себя власть, она же обеспечивает соблюдение права своей принудительной силой. В Средние века и в первые столетия Нового времени в Европе это была и государственная и церковная власть.

Итак, если мораль регулирует отношения солидарности, альтруизма, братства, взаимопомощи между людьми, объединенными общими идеалами, относительно предмета, неисчерпаемого по своему богатству, — добра, то право регулирует отношения, чреватые конфликтом, относительно предмета, имеющегося в ограниченном количестве.

Право и мораль воздействует на поведение человека различными способами. Мораль фиксирует свои предписания в абстрактно-всеобщей форме поощрений, дозволений и запретов, не допуская при этом исключений из правила.

Право не знает, «не понимает» такого акта, как милосердие. Это прерогатива морали как меры добра. И хотя амнистия и помилование оформляются юридическими актами, но только для придания им обязательной силы. Их нормативное содержание является не правовым, а моральным.

Итак, право не может подменить мораль. Даже в тех случаях, когда деяние подлежит осуждению обеими системами норм, каждая из них выносит свой осуждающий вердикт.

Аминов Р.И.

Истина: проблема определения

Башкирский государственный аграрный университет

Проблема истины является одной из важных в гносеологии. В ряде религиозных учений под истиной понимается Бог, Абсолют — сущность, лежащая в основе всего. К такому пониманию истины близко стоял Платон, полагавший, что

в основе каждого предмета лежит сверхчувственная идея, познание которой и означает постижение истины об этом предмете. В XX веке в связи с появлением экзистенциализма возникают концепции истины, характеризующие внутренний мир человека [1]. Аристотель сформулировал определение, которое стало традиционным в теории познания и называется классическим определением истины. Его можно сформулировать так: *истина – это знание, соответствующее действительности*. Но у этого широко распространенного определения есть один недостаток: как определить это соответствие, ведь любая информация о действительности нам дана в виде *знания* о ней, т.е. в виде субъективной реальности. Тогда под истиной приходится понимать знание о предмете, не противоречащее другим знаниям о нем. Например, если знание, полученное теоретическим путем, подтверждается чувственным опытом человека, его эмпирическими знаниями, то это знание и есть истина. Таким образом, мы приходим к следующему определению истины, которое было сформулировано сторонниками позитивистской традиции: *истина – это такое знание об объекте, которое согласуется с другими знаниями о нем*. В философии науки оно развивалось А. Пуанкаре и получило название конвенционализма. Видно, что оно несколько шире, чем приведенный выше случай совпадения знания чувственному опыту человека. Здесь подразумевается и «вписанность» нового знания в существующую систему знаний о том или ином фрагменте мира, например, в картину физической или социальной реальности, математическую модель и т.д. [2]

Противоположностью истины является заблуждение. Его нужно отличать от лжи. Ложь – это преднамеренное искажение истины, а заблуждение не содержит такого намерения. Противоположностью лжи является правда, а не истина. Правда включает в себя истину, но не сводится к ней – в ней отражается еще и нравственная оценка того, кто выражает истину. Не тождественна истинности и правильность знания. Правильность – это логическая характеристика знания, выражающая прежде всего его непротиворечивость. Знание может быть правильным, но неистинным, так как кроме соответствия логическим нормам, она должна соответствовать и другим знаниям, например, полученным практическим путем. Как отличить истину от заблуждения? Главной трудностью при ответе на этот вопрос является отмеченная уже проблема сравнения знания об объекте с самим объектом. Как бы мы не старались, это оказывается невозможным. Почему? Дело в том, что любая информация об объекте нам может быть дана только в виде его отражения нашей психикой. Если сначала мы получили знание об объекте из теоретических источников, а затем решили проверить его соответствие действительности, то вся процедура такой проверки оказывается операцией сравнения теоретической информации об объекте с информацией о нем, полученной с помощью органов чувств. Мы можем ощупывать объект, воздействовать на него другими предметами, измерять, наблюдать, получая в конечном счете, так называемое эмпирическое знание о нем. Если полученное эмпирическое знание не противоречит знанию теоретическому, то последнее объявляется истинным.

...

1. Лукманова Р.Х., Столетов А.И. Проблема истины в философии Хайдеггера // Философия и общество. 2008. № 4. С. 166-174.
2. Рахматуллин Р.Ю. Истина как гносеологическая категория // Молодой ученый. 2014. № 2-1. С. 156-157.

Ардисламов Д.Д.
Революционная модель развития научного знания

Башкирский государственный аграрный университет

В современной философии науки отличают кумулятивную и революционную модели развития научного знания. Кумулятивная модель основывается на идее, что всякий последующий шаг в науке можно сделать лишь опираясь на предшествующие достижения, поэтому новое знание всегда совершеннее старого, вернее отображает действительность. Однако в середине XX века в науку проникают идеи прерывности развития. Они сформулированы в модели научных революций. Ее появление обусловлено тем, что работы ряда физиков, философов, методологов науки были посвящены поиску более емкого структурно-понятийного алгоритма, чем фундаментальная теория, с помощью которого удалось бы объяснить механизмы, приводящие к революциям в науке, обосновать смену стилей мышления, научных картин мира, типов научной рациональности. Таковым, в частности, является концепция развития науки, созданная Томасом Куном. Основными понятиями его философии науки являются понятия «научное сообщество» и «парадигма». Согласно Куну, главную работу в науке делают группы ученых от 25 до 100 человек, называемые научными сообществами. В основе формирования таких сообществ лежит не объект исследования, как полагают многие, а принадлежность ученых к той или иной научной школе, одинаковое образование, чтение ими одной и той же научной литературы и т.п. Иначе говоря, научное сообщество составляют люди, одинаково представляющие себе предмет, задачи и способы исследования. Эта их «одинаковость» фиксируется при помощи понятия «парадигма». Если говорят, что эти люди работают на основе одной парадигмы, то это означает: а) что они ориентируются на одни и те же образцы решения задач; б) что они руководствуются одними и теми же научными законами и пользуются одинаковыми символами; в) что у них тождественные научные представления о мире; г) что они пользуются одинаковыми критериями оценки результатов научных исследований. Таким образом, парадигма это то, что лежит в основании единения группы ученых в одно сообщество.

Научные сообщества, придерживающиеся разных парадигм, изучая одну и те же сферу реальности, представляют и объясняют ее по-разному. Поэтому теории, которые они создают, несравнимы – в них фигурируют разные объекты, «иные миры» [1].

Введение понятия парадигмы позволяет рассматривать процесс развития науки не как простое накопление отдельных открытий и изобретений, не как простой прирост знаний, а как процесс, условно разделенный на этапы, каждый из которых имеет два периода. Первый период назван Куном периодом нормальной науки, второй период – периодом научной революции. Очевидно, что эти периоды сменяют друг друга: старая парадигма → нормальная стадия развития науки → революция в науке → новая парадигма.

Р.Ю. Рахматуллин полагает, что разные толкования одной и той же реальности вызваны тем, что ученые, придерживающиеся разных парадигм, структурируют свою реальность, исходя из парадигм своего научного сообщества.

...

1. Кун Т. Структура научных революций. М.: Прогресс, 1975. 288 с.

2. Рахматуллин Р.Ю. Проблема объективности исторического знания в контексте эпистемологии Т. Куна // Перспективы развития науки и образования: сборник трудов Международной научно-практической конференции. Тамбов, 2015. С. 130-131.

3. Рахматуллин .Ю. Проблема объективности исторического знания или как возможен единый учебник истории // European Social Science Journal. 2014. № 8-3. С. 69-73.

Арсланбекова Р.М. **Этика науки**

Башкирский государственный аграрный университет

Этика науки – предмет философии науки, изучающий закономерности нравственного регулирования научной деятельности. Она включает в себя совокупность норм, регулирующих поведение ученых по отношению к: 1) научному знанию (когнитивная свобода и ответственность); 2) друг другу (коммуникационная свобода и ответственность); 3) обществу и государству (социальная свобода и ответственность); 4) самому себе (экзистенциальная свобода и ответственность). Первый тип морального отношения обусловлен творческой природой научного познания и связан с ответственностью ученого за принимаемые научные решения. Второй тип отношений известен как «этос науки». Третий тип этического поведения ученых определяется мерой их ответственности за развитие и применение науки перед обществом и государством. Четвертый тип – осознанием своего личного предназначения как ученого. Этика науки является достаточно сложной системой норм и ценностей, которым должны руководствоваться как сами ученые, так и академическое сообщество в целом. Как и подобает профессиональному сообществу, эти стандарты были выработаны им самим и приняты добровольно. Однако их несоблюдение влечет достаточно суровые санкции, вплоть до публичного исключения из ученого сообщества и лишения статуса ученого.

Как особая дисциплина этика науки ставит своей целью прояснение и изучение этических норм, которые участвуют в научном познании, а так же анализирует конкретные коллизии морального характера, возникающие в ходе продвижения науки. Поскольку научное познание осуществляется в сложном социокультурном контексте, этике науки приходится учитывать обширное множество факторов и нюансов самой разнообразной природы: когнитивных, технологических, культурных, социально-политических, религиозных [1].

Этика науки представляет собой совместный поиск разумных решений, в котором принимают участие и ученые, и общественность. Основной вопрос этики науки – проблема соотношения научного познания и ценностной оценки в научном пространстве.

Существует распространенная точка зрения, называемая тезисом ценностной нейтральности науки. Она состоит в том утверждении, что научная деятельность сама по себе безразлична к ценностям. Поэтому ценностные суждения о науке касаются не ее самой, а различных внешних факторов. С этой точки зрения наука не несет ответственность за применение науки в деструктивных целях. Тезис ценностной нейтральности восходит к известному принципу Д. Юма, согласно которому утверждения о том, что существует, и утверждения о том, что должно быть, логически разноплановы; из суждений о фактах не следуют какие-либо суждения о должном. Другим выражением тезиса ценностной нейтральности является заявление о том, что наука имеет только инструментальный смысл, т.е. занимается только средствами, а вопросы о целях и смысле человеческих действий следует относить к совершенно другим областям – религии, философии, этике и т.п.

Отдельные нарушения этических норм науки, хотя и могут вызывать серьезные трудности в развитии той или иной области знания, в общем все же чреваты большими неприятностями для самого нарушителя, чем для науки в целом. Однако, когда такие нарушения приобретают массовый характер, под угрозой оказывается уже сама наука. Сообщество ученых прямо заинтересовано в сохранении климата доверия, поскольку без этого было бы невозможно дальнейшее развитие научных знаний, то есть прогресс науки [2; 3].

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Историческое знание в контексте философии науки // Вестник ВЭГУ. 2015. № 3 (77). С. 129-137.

2. Рахматуллин Р.Ю. Метафизические основания общечеловеческого в культуре // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2015. № 9. С. 106-107.

3. Столетов А.И. Онтология творчества. Уфа: Вагант, 2008. 208 с.

Арсланова А.М.

Возможность и действительность как философские категории

Башкирский государственный аграрный университет

Возможность и действительность – категории, характеризующие два основных этапа в изменении и развитии предметов и явлений. Действительность есть такое состояние предмета, которое реально, актуально существует в данный момент времени. В широком смысле слова под действительностью понимается весь объективно существующий мир, объективная реальность во всей ее конкретности, вся совокупность существующих явлений, взятых в единстве с их сущностью.

Возможность – состояние предмета или мира, которое в данный момент не существует реально, но может осуществиться в будущем. Возможность есть действительность, проецированная в будущее.

Процесс изменения предметов и явлений можно представить как процесс превращения возможности в действительность. Например, у молодого человека, поступившего в вуз, есть возможность окончить его и получить диплом; действительность в данный момент является его состояние в качестве первокурсника, получение диплома – лишь вероятность, которая станет действительностью через

несколько лет учебы. Категории возможности и действительности взаимосвязаны не только потому, что возможность – это будущая действительность, но и вследствие того, что возможность уже существует в действительности именно как возможность.

Возможность есть аспект действительности, настоящее содержит в себе зачатки будущего. Однако в действительности существуют предпосылки реализации не одной, а многих возможностей. Если бы в действительности существовала лишь одна вероятность, развитие мира было бы фатально предопределено, в нем не было бы места случайности и свободной деятельности человека.

Принято различать абстрактные и реальные возможности. Абстрактной называют возможность, для реализации которой пока нет условий. Реальная возможность – то, что для реализации которой имеются условия и предпосылки. Для сравнительной оценки реальных возможностей иногда используют понятие вероятности и говорят, что одна возможность более вероятна, чем другая. Вероятность измеряется в цифрах от нуля до единицы. Нулевая вероятность эквивалентна невозможности. Если вероятность равна единице, то это означает, что речь идет о действительности как реализованной возможности [1, с. 65-66]. Вероятность – общенаучная категория, обозначающая количественную степень возможности появления массовых случайных событий при фиксированных условиях наблюдения, характеризующую устойчивость их относительных частот. В логике – это семантическая степень подтверждения гипотезы, основанная на свидетельствах, фактах и других подтверждающих их данных. Такую вероятность нередко называют «рациональной степенью веры» и противопоставляют фактической, субъективной, вере.

Гносеология рассматривает вероятность как меру превращения возможности в действительность. Формальные свойства вероятности впервые были определены в математике (исчислении вероятности), а впоследствии в наиболее точной форме выражены в аксиоматической теории, предложенной известным математиком А.Н. Колмогоровым. Математическая теория вероятности стала той общей основой, или нейтральным ядром, вокруг которой появились различные интерпретации вероятности [3].

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Методология науки и научного познания. Уфа: Восточный университет, 2004. 112 с.

2. Абдуллин А.Р., Рахматуллин Р.Ю. История и философия науки: пособие для аспирантов. Уфа: Восточный университет, 2007. 152 с.

3. Купцов В.И. Детерминизм и вероятность. М.: Политиздат, 1976. 256 с.

Астафьева П.А., Лобанова А.В. **Причины легализации абортов в России**

Пермская государственная фармацевтическая академия, Пермь

До 1920 года право женщины на аборт не было законодательно закреплено. Именно в этот год СССР стал первой страной, узаконившей аборт. Затем последовал период запрета, когда возросло их число. В 1955 году был принят закон «Об

отмене запрещения аборт», согласно которому аборт вновь стали частью официальной медицины [5].

На сегодняшний день в России в соответствии с Федеральным Законом от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" женщина сама решает вопрос о материнстве, и аборт может производиться по её желанию при наличии информированного согласия [1].

Аборт проводят согласно следующим причинам: по желанию женщины, при наличии социальных и медицинских показаний [1].

Сроки, в пределах которых проводят аборт: по желанию женщины – до 12 недель, по социальным показаниям – до 22 недели, по медицинским – в течение всего срока беременности [1].

К социальным показаниям относятся преступления против половой неприкосновенности и половой свободы личности [6].

Перечень медицинских показаний для прерывания беременности включает в себя 14 классов заболеваний и состояний, а также состояние физиологической незрелости беременной женщины до достижения возраста 15 лет [4].

Аборт должен производиться в специализированном лечебном учреждении персоналом, имеющим высшее медицинское образование [1]. За проведение данной операции в условиях, отличных от вышеуказанных, предусмотрена уголовная ответственность в соответствии с УК РФ [2].

Проведение так называемых криминальных или небезопасных аборт – ещё одна причина их легализации. Ограничительные законы, ограниченный выбор услуг, высокая стоимость медикаментов – факторы, мешающие проведению безопасных аборт. Также огромное влияние на рост небезопасных аборт оказывает общественное осуждение и религиозные запреты [3].

Небезопасные аборт приводят к инвалидизации женщин репродуктивного возраста: в ходе неправильно выполненной операции могут возникнуть обильные кровотечения, инфекционные поражения, перфорация матки, травмы половых путей и внутренних органов. Также высок риск неполного аборт. Согласно статистике Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), на смертельные случаи, вызванные небезопасными абортами, приходится 13% всей материнской смертности [3]. Количество нелегальных аборт в России значительно выше, чем в других развитых странах [7].

Но в последние годы в России снижается число аборт, в том числе и небезопасных [7]. Это обусловлено широким информированием женщин в центрах репродуктивного здоровья о возможных осложнениях и рисках операции, а также наличием законодательно закреплённого разрешения на аборт в медицинских учреждениях.

...

1. Федеральный Закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".

2. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 13.07.2015, с изм. от 16.07.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2015).

3. Небезопасный аборт // Информационный бюллетень N.388. Март 2014 г.

4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 3 декабря 2007 г. N 736 "Об утверждении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности".

5. Постановление Правительства РФ от 6 февраля 2012 г. N 98 "О социальном показании для искусственного прерывания беременности".

6. Википедия. Аборты в России.

URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Аборты_в_России

7. РИА Новости. Криминальные аборты: статистика.

URL: <http://ria.ru/spravka/20100402/217357109.html>

Атнагулов Т.Т. Интернализм и экстернализм в развитии науки

Башкирский государственный аграрный университет

При описании движущих факторов развития науки сложились две концепции – интернализм и экстернализм. Согласно сторонникам интернализма (А. Койре, А.Р. Холл, П. Росси и др.) развитие науки имеет внутреннюю детерминацию, т.е. обусловлено внутренне присущими научному познанию закономерностями. Интерналисты полагают, что наука развивается лишь благодаря внутринаучным факторам: в силу объективной логики возникновения и решения научных проблем, благодаря эволюции научных традиций, вследствие внутренней потребности самой науки ставить эксперименты, создавать новые понятия, решать проблемы и т.д. Социально-экономические, культурные, личностные аспекты, оказывающие влияние на развитие науки, способны лишь затормозить или ускорить имманентное развитие познания. Они подчеркивают, что идеи возникают только из идей. Существует логическая последовательность, в которой они рождаются. Нарушить эту последовательность никакие внешние воздействия не в состоянии. Д.И. Менделеев не смог бы создать периодическую систему, если в его время оставались бы неизвестными свойства химических элементов. Открыть микромир и понять его законы стало возможным только после того как были достигнуты значительные успехи в познании макромира. Анализируя первую научную революцию, Койре стремится показать, что причиной этой революции был отказ от понятия упорядоченного античного Космоса и замена его понятием гомогенного, изотропного и бесконечного пространства. Думается, что истоки интернализма тянутся к религиозной гносеологии, которая утверждает, что все содержание наличного знания определяется заложенными в первичных священных текстах нормами [1].

Сторонники экстернализма (Д.Бернал Р.Мертон Г.Герлак и др.) утверждают, что развитие науки имеет внешнюю детерминацию, т.е. обусловлено действием внешних социально-исторических факторов. Они настаивают, что решающее воздействие на развитие науки оказывают вненаучные факторы. Поэтому при изучении истории науки основной задачей является реконструкция социально-культурных условий («социальных заказов»), в которых возникают и развиваются те или иные идеи и теории. Экстерналисты признают, что наука имеет свои специфические закономерности развития. Но движущая сила ее развития – это социальные потребности. Ученых могут интересовать самые различные проблемы, однако общий вектор развития науки в каждую историческую эпоху направлен, в конечном счете, на решение задач, порожденных нуждами общества. Первую

научную революцию экстерналист представляет как следствие развития машинного производства и капиталистических отношений. Наука развивается, реагируя на воздействие социальной среды, в которой она находится. При этом, если интерналисты склонны поддерживать кумулятивистское понимание роста научного знания, то экстерналисты тяготеют к антикумулятивизму.

Дилемма «экстернализм-интернализм» представляется неразрешимой только тогда, когда позиции того и другого абсолютизируются. Наиболее плодотворной представляется идея диалектического единства внутренней и внешней детерминации развития науки. Это движущие силы развития науки, находящиеся в отношении дополнительности. Внутренняя детерминация определяет логику развития научных идей. В этом случае полученный в результате исследования положительный или отрицательный результат определяет дальнейший ход исследования или его прекращение. Внешняя – определяет доминирующие тенденции развития науки в тех или иных социальных условиях. К ней, к примеру, относится экономическая ситуация в стране [2].

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Генетические источники мусульманского права // Научный вестник Омской академии МВД России. 2011. № 4. С. 43-47.

2. Рахматуллин Р.Ю. Особенности научного познания // Молодой ученый. 2014. № 16. С. 211-213.

Ахметова А.Р.

Гипотеза как форма научного знания

Башкирский государственный аграрный университет

Как в обыденном мышлении, так и в науке, мы движемся от неполного знания к полному. Нам приходится выдвигать и обосновывать различные предположения для объяснения явлений и их связи с другими явлениями. Мы выдвигаем гипотезы, которые могут перейти при их подтверждении в научные теории или в отдельные истинные суждения, или, наоборот, будут опровергнуты и окажутся ложными суждениями. Гипотеза является основанным на фактах предположением о причинах или закономерных связях каких-либо явлений или событий природы, общества, мышления [1, с. 73]. Для превращения в достоверное знание, это предположение подлежит проверке. Процесс проверки гипотезы, протекает с помощью логических приемов и практических опытов. В связи с этим следует строго различать гипотезу и доказанные с ее помощью положения. Гипотеза всегда содержит в себе нуждающееся в проверке вероятное знание. Но гипотеза – это не догадка, а лишь обоснованное, опирающееся на конкретные факты предположение. В соответствии с этим и возникновение гипотезы – это не хаотический, а закономерный логический процесс [2].

В зависимости от степени общности научные гипотезы делятся на общие, частные, единичные. Общая гипотеза – это научно обоснованное предположение о причинах, законах и закономерностях природных и общественных явлений, а также закономерностях психической деятельности человека. Общие гипотезы выдвигаются с целью объяснения всего класса описываемых явлений, выведения закономерного характера их взаимосвязей во всякое время и в любом месте. Будучи

доказанными, они становятся научными теориями и являются ценным вкладом в развитие научных знаний.

Частная гипотеза – это научно обоснованное предположение о причинах, происхождении и о закономерностях части объектов, выделенных из класса рассматриваемой объективной реальности, общественной жизни или психической деятельности человека. Частные гипотезы находят применение как в естествознании, так и в общественно-исторических науках. Археолог, например, выдвигает частную гипотезу о времени происхождения и принадлежности обнаруженных при раскопках предметов. Историк ставит гипотезу о взаимосвязи между конкретными историческими событиями или действиями отдельных лиц. Частными гипотезами (частными версиями) являются и те предположения, которые применяются в судебно-следственной практике, ибо здесь приходится умозаключать о единичных событиях, поступках людей, отдельных фактах, причинно связанных с преступлением [3, с. 180-181]. Единичная гипотеза – научно обоснованное предположение о причинах, происхождении и закономерностях единичных фактов, конкретных событий или явлений. Врач строит единичные гипотезы в ходе лечения конкретного больного, подбирая для него индивидуально медикаменты и определяя их дозировку.

Иногда выдвигаются рабочие гипотезы. Рабочая гипотеза – это предположение, выдвигаемое, как правило, на первых этапах исследования, когда фактов мало. Она непосредственно не ставит задачей выяснение действительных причин исследуемых явлений, а служит лишь условным допущением, позволяющим сгруппировать и систематизировать результаты наблюдений в определенную систему и дать согласующееся с наблюдениями описание явлений.

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Методология науки и научного познания: пособие для аспирантов. Уфа: Восточный университет, 2004.

2. Рахматуллин Р.Ю., Хабибуллин Р.М. Гипотеза как форма научного знания // Молодежь. Образование. Наука. Уфа: Восточный университет, 2012.

3. Рахматуллин Р.Ю., Исаев А.А., Линкевич А.Е. Логика. Уфа: УЮИ МВД РФ, 2010. 197 с.

Багаутдинова О.З.

Первая научная революция

Башкирский государственный аграрный университет

Наука – это многогранное, целостное образование, отдельные компоненты которого, в том числе естественные и гуманитарные науки, связаны между собой. Вся история познания свидетельствует о наличии большого количества знаний, идей, представлений о взаимодействии между науками о природе и науками об обществе и человеке. Важную роль это взаимодействие играло в периоды научных революций.

Научные революции – перестройка оснований в науке. Кардинально меняется вся исследовательская стратегия, представления о целях научной деятельности и способах их достижения, меняется научная картина мира, философские идеи и принципы, обосновывающие цели, методы, нормы и идеалы научного исследования.

Первая научная революция произошла в XVII в. Она привела к возникновению классической европейской науки. Возникла механика, позже физика. Сформировался научный тип рациональности. Наука обрела социальный статус. Произошло удвоение бытия – на религиозное и научное. Предметом научного познания стал реальный мир. Метафизика постепенно утрачивает силу. Считается, что от Декарта можно начинать отсчет появления научной рациональности. Всё мироздание рассматривалось с позиций механики. Мировоззрение было механистическим. Человеческий разум стал приравниваться самому себе и таким образом обрел независимость. В эпоху просвещения укреплялось убеждение во всеисии и всевластии человеческого разума. Предпринимались усилия по очищению своего разума от «замутнений» и даже от ценностных ориентации. Сложилось определенное толкование познавательной деятельности. Восторжествовал объективизм, то есть знание о природе не зависит от познавательных процедур, осуществляемых исследователем. В научную рациональность входил эксперимент, который давал возможность анализировать мир в идеальном плане с последующим контролируемым воспроизводством. Галилей ввел теоретически спроектированный эксперимент, мыслительным инструментом стала математика. Начался процесс математизации науки. Научным признавалось то, что могло быть конструировано и выражено на языке математики. Математизация – новое слово в научной рациональности. Математические модели, алгоритмы рассматривались как полностью адекватные действительности «как она есть сама по себе» без примеси субъективности. Наука (и новый тип рациональности) отказалась от телеологии, т. е. не стала вводить в процедуры объяснения конечную цель. Механика применялась ко всем наукам. Господствовала механическая картина мира, продолжавшаяся вплоть до начала XIX века [1]. Лишь в 1830-х гг. появляется позитивизм, который перенес акцент в познании с объекта на субъект [2]. В XX веке эта тенденция стала доминирующей в аналитической философии [3].

Итак, классический тип научной рациональности ставит объект изучения в центр внимания. При теоретическом объяснении и описании стремится отбросить, устранить все, что относится к субъекту, средствам и операциям его деятельности. Считалось, что, только очистив субъект от всего наносного, можно получить объективно истинное знание о мире.

В ходе научной революции происходит выделение качественно нового типа объектов, резкое изменение системы методологических установок познания, идеалов познания, критериев оценки результатов познания, критика старых и утверждение новых ценностей познания. Этап научной революции сменяется периодом эволюционного развития науки.

...

1. Кунафин М.С., Концепции современного естествознания. Уфа, 2003. 244 с.

2. Рахматуллин Р.Ю. Позитивизм как первая философия науки // Вестник ВЭГУ. 2014. № 6 (74). С. 150-159.

3. Рахматуллин Р.Ю. Аналитическая философия науки // Молодой ученый. 2014. № 16. С. 209-211.

Балыкина А.В.

Научное творчество

Башкирский государственный аграрный университет

Ценность ученого определяется, прежде всего, той лептой, которая вносится им в науку. Поэтому главным приоритетом познавательной деятельности является научное творчество, направленное на получение нового знания. Мы понимаем под научным творчеством процесс порождения нового научного знания. При этом субъектом творчества является индивид, человек как родовое существо и социальная группа. Такая оговорка нужна, т.к. в религиозной философии нередко автором всего нового признается только Бог [1, с. 151-153].

Нужно отличать понятия «творчество» и «креативность». Так, А. И. Столетов считает креативность основой и движущей силой творчества, ищущей своей реализации в творческом процессе. Это некое психологическое состояние вдохновения, обладающий особым качеством и направленностью процесс, выступающий «душой» творчества [2].

Творческий процесс, как в науке, так и в других сферах жизнедеятельности человека, не может быть сведен лишь к рациональному продуцированию знания. В нем принимают участие и внелогические компоненты, в том числе, образные представления. В частности, исследованию роли визуализированных представлений в творческом процессе уделяется немалое внимание в работах Р.Ю. Рахматуллина [3].

Одним из важнейших средств получения нового научного знания является структурная аналогия, при помощи которой структуры, принадлежащие одной области, проецируются на другую область, помогая организовать элементы этой области в новую, ранее не существующую систему. Эти структуры могут быть названы порождающими.

Одним из носителей «порождающих структур» является, наряду с логико-диалектическими алгоритмами организации научного знания, визуализированный образ, представляющий собой трансформированную при помощи сознания и деятельности первичную «праформу» – архетип. Мысль о творческом потенциале структур подтверждает, на наш взгляд, идею существования так называемых «порождающих структур», как онтологической основы творения (в человеческом измерении – творчества). В этом контексте мировоззренческие образы можно рассматривать в качестве своеобразных матриц, структура которых может быть использована для рекомбинации элементов в самых разных областях. Структура этих образов генетически связана с глубинными архетипическими образами бессознательного, которые, в свою очередь, имеют онтологические основания.

Интересную концепцию выдвигает Р.Ю. Рахматуллин, называя ее фрактальной. Анализируя феномен синхронии, изложенный в работах К.Г. Юнга, он приходит к выводу, что «есть основания для допущения тезиса о существовании внепсихических и нематериальных порождающих структур, способных при их проецировании на исследуемую реальность по-новому упорядочивать её элементы и образовывать другую систему-фрактал. Этим можно объяснить и явление синхронии» [4, с. 146]. Эти «порождающие структуры» называются фракталами.

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Al-Ghazali's gnoseology // Вестник ВЭГУ. 2015. № 5 (75). С. 147-156.
 2. Столетов А.И. Онтология творчества: монография. Уфа: Вагант, 2008. 208 с.
 3. Жуковский В.И., Пивоваров Д.В., Рахматуллин Р.Ю. Визуальное мышление в структуре научного познания. Красноярск: Изд-во Красноярского ун-та, 1988. 184 с.
 4. Рахматуллин Р.Ю. Фрактальная концепция творчества // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2015. № 7-1 (57). С. 145-147.
-

Бикбова Р.А.

Холизм как методология

Башкирский государственный аграрный университет

Злободневность холизма связана с теми изменениями в процессе интеграции знания, которые характеризуют нынешнюю естественнонаучную и гуманитарную науку. Холизм – это методологическая реакция на проблемы, понимание которых обнаруживает системный характер сложившегося кризиса в началах науки и культуры. Он, с одной стороны, продолжает противостоять меризму, элементаризму, редукционизму, механицизму; его ценностные ориентиры системного характера противостоят тенденциям ничем не ограниченной агрессии власти и производства. Эти идейные предписания жизненны в пространстве постклассической мысли: как известно, постмодерн отрицает унифицирующую репрессивность, тоталитарность, насилие над природой. С другой стороны новоиспеченный холизм вытребован стать чутким идейным антагонистом антиметафизической философии и возмещать те отрицательные идеологические последствия, которые были вызваны постмодернистической дезинтеграцией мировоззрения эпохи [1].

Холизм давным-давно сформировался как система катафатических (положительно- утвердительных) философских воззрений, актуально звучащих и ныне. Очень значимы холистические тезисы об онтологическом (сверхприродном) и онтическом (натуральном) преимуществе целого по отношению к своим частям, а также о нередуцируемости целого к сумме своих собственных компонентов. В современной науке делают акцент на идеи взаимосвязи и взаимодетерминации природных, социальных и психических явлений, подчеркивают важность процессуальности в создании организованной целостности. Вместе с этим, целое рассматривают в качестве паттерна, гештальта, реализация которого содействует превращению исходного материала в элементы целого. Такого рода умозрительная стратегия применяется в естествознании в виде так называемых нелинейных исследований. Холистическое миропонимание активно противопоставляет образу мира как суммы изолированных вещей, взгляд на мир как целостность кооперированных и интегрированных предметов.

Жизненный в рамках холизма вопрос соотношения единого и многого является центром двух векторов проведения исследования: интереса к уникальности индивидуального и «репозиционирования» значительности универсального. Её решение предполагает обновление онтологического рассмотрения и возврат к

фундаментальному уровню проблемы единства и целостности внутри всякой предметной области. Обострение интереса к теме онтологии целостности порождено не столько экстраполяцией принципа холизма на все более обширные проблемные области в естественных науках, сколько необходимостью более тщательно выяснить обстоятельства, в которых этот опыт может быть разумно осмыслен и понят. Хотя холистическое мировоззрение ныне распространено прежде всего среди естествоиспытателей, но не среди философов, тем не менее только профессиональная философия в конечном счете может найти общее истолкование процессов видоизменения фундамента человеческого мировосприятия и его вербального выражения.

Историки и философы науки доказывают, что осмысление учеными собственного опыта осуществляется в рамках определенной онтологической матрицы (схемы, парадигмы), в качестве которой может выступать и холизм. Но следует заметить, что этот опыт давно присутствует в религии, рассматривающей творение как процесс проецирования определенной холистической матрицы на реальность [2].

...

1. Оболкина С.В. Онтологическая грамматика холизма как философская проблема: автореф. дис. ... канд. филос. наук. Екатеринбург. 2005. 27 с.

2. Рахматуллин Р.Ю. Генетические источники мусульманского права // Научный вестник Омской академии МВД России. 2011. № 4. С. 43-47.

Богателия И.Н.

Игры при использовании дыхательной и звуковой гимнастики в работе с детьми с неврологическими нарушениями

Семилукская санаторная школа-интернат, г. Семилуки

Основной контингент воспитанников КООУ ВО «Семилукская санаторная школа-интернат» составляют дети с неврологическими нарушениями, которые возникают вследствие органического поражения центральной и периферической нервной систем. Для них характерно: артикуляционные расстройства, нарушение речевого дыхания и фонетической стороны речи. Так же нередко наблюдаются нарушения интеллектуальной деятельности, эмоционально-волевые нарушения (повышенная эмоциональная возбудимость или истощаемость нервной системы).

Большую помощь в этом может оказать дыхательная и звуковая гимнастика, которая способствуют уравниванию нервных процессов.

При выполнении игр и упражнений важно следить за тем, чтобы звук был ровным в течение всего выдоха. Каждое упражнение повторить 2-4 раза с небольшими перерывами для отдыха. После того, как дети поймут, какие движения нужно выполнять в том или ином упражнении, я вместо инструкции читаю рифмовку.

У одних детей наблюдается спастичность артикуляционных мышц, т.е. повышение мышечного тонуса в мускулатуре языка, губ, в лицевой мускулатуре. В этом случае я использую следующее упражнение «Сердитый ежик». Оно способствует мышечному расслаблению и стабилизации нервной системы.

Исходное положение – стоя.

– Представим, что мы превратились в ежика. Ежик бежал по лесу. Вдруг он заметил что-то подозрительное и остановился. Он свернулся в клубочек. Складываем руки перед грудью, обнимаем себя за плечи, опускаем голову и прижимаем к груди подбородок. Находясь в таком положении, со звуками «п-ф-ф» и «ф-р-р», произносимыми на одном дыхании, наклоняемся как можно ниже, не сгибая коленей и не отрывая ступней от пола. Вот и минула опасность. Ежик разворачивается и бежит дальше.

Ежа руками не возьмешь –

В клубок свернулся хитрый еж.

Колючий очень еж на вид,

На нас рассерженно фырчит:

«П-Ф-Ф, П-Ф-Ф, П-Ф-Ф,

Ф-р-р, ф-р-р, ф-р-р».

У других – нарушение мышечного тонуса проявляется в гипотонии. Язык тонкий, распластаный в полости рта, губы вялые, отсутствует возможность их плотного смыкания.

С ними проводится следующая игра «Колечко», которая укрепляет мышцы языка.

– Представим, что у нас во рту находится колечко. Потрогаем его кончиком языка, а потом прижмем к небу со звуком «л-л-л...» или «ль-ль-ль...» будем задвигать колечко как можно глубже. Теперь двигаем колечко к зубам. Колечко возле зубов? Тогда произнесем звук «о-о-о...»

Я с кольцом играю:

Я во рту кольцо катаю.

Быстро бежит кольцо

И поет: «Ль-ль-ль-о-о...»

Дыхательную и звуковую гимнастику я включаю в структуру индивидуальных занятий после проведения массажа и артикуляционной гимнастики, а также использую в качестве психогимнастики и физкультминуток при проведении фронтальных занятий.

...

1. Коноваленко В.В., Коноваленко С.В.//Артикуляционная, пальчиковая гимнастика и дыхательно-голосовые упражнения. Гном и Д. 2005 г.

Бочарова И.Ю.
Применение ЭОР на уроках информатики
как средство развития положительной
мотивации обучающихся

СОШ №42, г. Белгород

На сегодняшний день задача учителя состоит в том, чтобы организовать учебную деятельность таким образом, чтобы полученные знания были результатом собственных поисков обучающихся, отбора нужной информации, её анализа, представления и передачи, что является составляющими частями информационной компетентности. Но эти поиски необходимо организовать и при этом управлять

учащимися, развивать их познавательную активность. Не секрет, что уроки с применением электронных образовательных ресурсов (ЭОР) вызывают большой интерес у учащихся, являются более наглядными, разнообразными.

Под ЭОР понимают образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме, для использования которого необходимы средства вычислительной техники [2]. Множество готовых электронных ресурсов можно найти на официальных сайтах в сети Интернет.

Отметим преимущества современных ЭОР:

- широта распространения (тираж ЭОР зависит от числа копий; в то же время, для ЭОР, расположенных на сайте, возможно просчитать количество посещений);

- мультимедийность (в отличие от печатных изданий в ЭОР можно разместить видео и аудио материалы, создать компьютерную анимацию);

- интерактивность (при работе с ЭОР часто используются небольшие модули и гиперссылки, которые определяют выбор последовательности обучения и соучастия обучаемого в изучении материала);

- доступность (ЭОР могут быть размещены на сайте, предоставлены обучаемым по электронной почте, на материальном носителе) [1].

Очень часто учителя разрабатывают свои ресурсы, которые становятся доступными, например, в локальной сети учебного заведения ученикам и/или располагаются на сайте. К исходным ресурсам, на которых учитель может строить свои занятия, относятся многочисленные официальные сайты. Например, справочные, языковые, образовательные и т.п.

Однако, возникает проблема рационального использования ресурса при подаче материала, рассчитанного на самостоятельную работу ученика, иначе воспринимаемую и затрагивающую иные навыки восприятия информации. Большое количество слайдов, изображений, анимационных эффектов, видеоматериалов не только не улучшают, но затрудняют восприятие сложного учебного материала, снижают эффективность работы учителя.

Таким образом, краткость, точность и уместность использования ЭОР и их возможностей позволяют повысить качество обучения, донести до ученика нужное знание, простимулировать самостоятельную творческую работу и закрепить пройденный материал

...

1. Панкова Е.В. Использование электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в образовательном процессе. СПб., 2012.

2. Электронные образовательные ресурсы. Виды, структуры, технологии.
URL: <http://swsys-web.ru/electronic-educational-resources.html>

Бочарова И.Ю.

Формирование универсальных учебных действий на уроках информатики

СОШ №42, г. Белгород

Возникновение понятия «универсальные учебные действия» (УУД) связано с изменением парадигмы образования: от цели усвоения знаний, умений и навыков к

цели развития личности обучающегося. В широком значении этот термин означает умение учиться. В более узком значении этот термин можно определить как совокупность способов действий учащегося, обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса.

Актуальность данной темы нашла отражение в основных нормативных документах Российской Федерации в области образования, таких как: Закон «Об образовании», Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования, а также в требованиях Федерального образовательного стандарта.

Информатика как наука и как учебный предмет играет важную роль в процессе формирования УУД. Она имеет ряд отличительных особенностей: каждый ученик имеет, с одной стороны, индивидуальное рабочее место, а с другой – доступ к общим ресурсам; ответы у доски практикуются значительно реже, чем на других уроках, зато больше приветствуются ответы с места (особые условия для развития коммуникативных УУД); на уроках информатики значительно активнее формируется самостоятельная деятельность учащихся, создание собственного, лично-значимого продукта.

Формирование личностных УУД направлено на создание условий для самопознания (например, тестирование в режиме on-line, тренажеры, квесты) и самореализации (создание собственного сайта – самопрезентация в сети, публикация работ, получение авторитета в сетевом сообществе и т.п.).

Регулятивные УУД обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности. Умение формулировать собственные учебные цели – цели изучения данного предмета вообще, при изучении темы, при создании проекта, при выборе темы доклада и т.п. Осуществлять индивидуальную образовательную траекторию.

В состав познавательных УУД можно включить, например, планирование собственной деятельности по разработке приложения, владение технологией решения задач с помощью компьютера, компьютерным моделированием. Умение выдвигать гипотезы, ставить вопросы, оценивать начальные данные и планируемый результат – моделирование и формализация, численные методы решения задач, компьютерный эксперимент.

Развитие коммуникативных УУД происходит в процессе выполнения практических заданий, предполагающих работу в паре, а также лабораторных работ, выполняемых группой. Например, технология проектной деятельности способствует развитию познавательных навыков учащихся, умений конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве [1].

Необходимо не стихийное, а целенаправленное планомерное формирование УУД с заранее заданными свойствами, такими как осознанность, разумность, высокий уровень обобщения и готовность применения в различных предметных областях. Формирование УУД обеспечивает переход от осуществляемой совместно и под руководством педагога учебной деятельности к деятельности самообразования и самовоспитания.

...

1. Жиркова В.С. Методы и приемы формирования коммуникативных универсальных учебных действий на уроках информатики // Молодой ученый. 2014. № 6. С. 88-91.

Валеева Н.З. Логический позитивизм

Бакирский государственный аграрный университет, г. Уфа

Логический позитивизм – направление философии науки, основывающееся на идее, согласно которой для объяснения объекта требуются наблюдаемые доказательства, опирающиеся на разум. В этом утверждении он полностью вписывается в структуру позитивизма [1]. Логический позитивизм утверждает, что мир можно познать, но для этого необходимо стать наблюдателем и поэтому его ещё называют логическим эмпиризмом. Основополагающие идеи логического позитивизма можно найти уже в работах Д. Юма. Эти идеи были развиты представителями Венского кружка (М. Шлик, Х. Хан, О. Нейрат и др.).

Причина возникновения логического позитивизма кроется в том, что на смену аристотелевской классической логики пришла математическая логика, которая стала основой новой – неклассической – науки [2]. Успехи, которых достигли в логике, убедили всех в силе мышления, заставляли верить, что произойдёт слияние наук с преобладанием в них физики, математики и биологии. Р. Карнап даже предложил унифицировать язык науки, взяв за основу язык физики [3].

Для реализации задуманного нужно было разработать систему критериев оценки качества теоретического вывода. Начался отбор научного знания, которое было пригодно для создания единой науки, при этом философия (понимаемая здесь как метафизика) была сразу же отвергнута, как ненаучная дисциплина. Потом содержательность знаний начали замещать формальностью, убирая мистификацию обыденного сознания. Благодаря этим изменениям, предполагали создать единую унифицированную науку о мире и его составляющих.

Нужно заметить, что на развитие данного философского направления оказали сильное влияние Эрнст Мах и Людвиг Витгенштейн. Мах ввёл в науку концепции редукционизма и феноменологии. Людвиг Витгенштейн в своём сочинении «Логико-философский трактат» выделил основные положения логического позитивизма:

1. Язык является границей мышления.
2. Существует только мир событий и фактов, которые описываются естественными науками. По его мнению мир, который мы изучаем, предстает перед нами только как совокупность фактов.
3. Сложные предложения состоят из элементарных, которые соотносятся с определёнными фактами.
4. Высшее невозможно выразить. Это означает, что религию, эстетику, этику нельзя познавать через факты.

В дальнейшем в работе «Философские исследования» Витгенштейн приходит к выводу, что для выражения мысли лучше всего подходит обыденный язык

Основные тезисы логического позитивизма:

- а) философскую проблему можно решить с помощью языка, на котором проблема формулируется, а потому логика играет важную роль в научном познании;
- б) любая значимая теория должна быть доступна для эмпирической проверки.

Направление логического позитивизма получило широкое распространение в Европе, Великобритании, США. Он дал развитие аналитической философии,

оказал влияние на философский язык и был доминирующим в период после Первой мировой войны и началом холодной войны. Благодаря идеям данного направления, получило развитие в социологии эмпирическая социология Нейрата.

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Позитивизм как первая философия науки // Вестник ВЭГУ. 2014. № 6 (74). С. 150-159.

2. Рахматуллин Р.Ю. Аналитическая философия науки: общая характеристика // Молодой ученый. 2014. № 16. С. 209-211.

3. Карнап Р. Философские основания физики. М.: Прогресс, 1971. 392 с.

Валиахметова Р.Р. **Роль науки в прогнозировании**

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа

Прогнозирование – способ научного предвидения, в котором используются как накопленный в прошлом опыт, так и текущие допущения в отношении будущего в целях его определения. Значимость прогнозирования заключается в том, что оно, раскрывая будущие взаимосвязи явлений объективной реальности, увеличивает разнообразие, расширяет выбор вариантов развития исследуемой системы и, как следствие, способствует принятию эффективных управленческих решений. Нужно иметь в виду, что прогнозирование присуще и религии, которая создает алгоритм видения будущего, опирающийся на нормы Священного писания [1; 2].

Сущность процесса прогнозирования в науке состоит в том, что исследователь с помощью определенного метода и специального инструментария обрабатывает имеющуюся в его распоряжении информацию о состоянии изучаемого объекта в данный момент, о наблюдавшихся ранее закономерностях изменения объекта, об условиях его функционирования в настоящий момент и стремится с определенной степенью достоверности превратить информацию в систему знаний о будущем состоянии или поведении объекта.

Прогнозирование во всем его многообразии изучает наука прогностика. Она возникла в наши дни, но свое начало берет в глубокой древности. Но особенно сильно роль прогнозирования возросла в наши дни. Сегодня прогнозов, основанных на интуиции, уже явно недостаточно. Теперь необходимо прогнозирование, основанное на объективных закономерностях, на использовании математического аппарата, проводимое на основе научных методов и моделей, на обработке первичных данных с помощью информационных технологий. Ее роль характеризует развитие прогнозирования на сугубо научной основе, активным применением прогностики в повседневной практической деятельности предприятий и организаций самых различных отраслей народного хозяйства.

Наша страна в последние два десятилетия находится в перманентном процессе реформирования экономики, в связи с чем все в большей степени возрастает спрос на прогнозные исследования социально-экономических процессов на различных уровнях управления и принятия решений. Поэтому в условиях нестабильности и неопределенности российской экономики роль прогнозов еще более усиливается. Возникают новые цели и задачи, изменяются формы собственности

предприятий и организаций, появляются новые и усложняются сложившиеся экономические связи, формируются рыночные механизмы управления, управление происходит не на основании каких-либо директив или указаний, как во времена директивно-плановой экономики, ибо принимать решения без программирования интуитивно уже невозможно.

Исходя из всего изложенного можно сказать, что роль науки в прогнозировании является системой количественных и качественных предплановых изысканий, направленных на выяснение возможного будущего состояния и результатов деятельности предприятия (организации) в перспективе.

Сложность прогнозирования проявляется в том, что, рассматривая процессы в будущем, оно также охватывает их и в настоящем, и даже в прошлом. Особенностью прогнозирования является то, что в ходе разработки прогнозов приходится исследовать несколько смежных явлений или процессов, охватывать широкий круг прогнозируемых явлений. Чем шире диапазон исследования, тем более высоким получается уровень надежности, точности и дальности прогноза.

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Генетические источники мусульманского права // Научный вестник Омской академии МВД России. 2011. № 4. С. 43-47.

2. Рахматуллин Р.Ю., Семенова Э.Р. Онтологические основания идеи федерализма в свете философии права // Вестник ВЭГУ. 2010. № 4. С. 50-55.

Вардикян Р.В., Семенова Э.Р.

Проблема объективности научного знания

Башкирский государственный аграрный университет

В познавательном акте можно выделить две стороны этого процесса: субъект и объект. *Субъект познания* – это носитель познавательной деятельности. Им может быть индивид, социальная группа, или общество в целом. *Объект познания* – это часть реальности, на которую направлена познавательная деятельность субъекта. Объектом познания может стать и субъект, если он является предметом изучения другого субъекта. Если объектом познания может быть любое материальное или духовное явление, то субъект – это всегда сознательное существо. Субъектом не может быть камень, растение или животное.

Проблема субъекта-объекта возникает в философии из-за существования вечного вопроса познания: как избежать заблуждений, связанных с субъективными факторами, проникающими в знание. Действительно, с одной стороны, знание объективно, так как зависимо от особенностей объекта, является его отражением. И если субъект не лжет, то он не может не учитывать объективно существующие признаки изучаемого явления. Но, с другой стороны, знание субъективно, так как является элементом сознания субъекта и по этой причине несет на себе отпечатки особенностей этого сознания.

Понятно стремление людей сделать всякое знание объективным, очистить его от субъективных наслоений. Одни считают это возможным и нужным. К ним, например, относится такой выдающийся ученый, как А.Эйнштейн. Другие полагают, что субъективное неотделимо от знания, всякое знание есть единство объ-

ективного и субъективного. Такой точки зрения придерживался другой знаменитый ученый – В. Гейзенберг, в философии – представители аналитической философии [1].

В философии вопрос о мере объективности знания нередко получает более острую формулировку: *существует ли объект без субъекта?* На первый взгляд, вопрос этот наивен: ну кто скажет, что если меня (субъекта) нет, то нет и книги (объекта), которую я читал? Именно так рассуждал Г.В. Плеханов, когда критиковал позитивистов, утверждавших, что нет объекта без субъекта. Плеханов писал, что Земля является объектом, но она существовала до людей (субъектов). Значит, объект может существовать и без субъекта. Но в доводах Плеханова есть серьезный изъян: он допускает ошибку, отождествив понятия «объект» и «объективная реальность». Объективная реальность существует и существовала до человека как субъекта. Но какая-то часть ее (Земля, Солнце и т.п.) *становится* объектом лишь тогда, когда появляется субъект, интересующийся ею. Субъект и объект – соотносительные понятия, так же, как судья и подсудимый, убитый и убийца, добро и зло. Иллюзию существования до появления субъекта (человека) объекта (Земли, например) разгадал в свое время еще Р. Авенариус, введя в свою философию понятие *потенциального члена*, т.е. полагаемого нами субъекта. Если, скажем, мы говорим о Земле как объекте, существовавшем до человека, то мы мысленно переносим себя в тот период, когда не было человека, а Земля была. При этом невольно создается логическая конструкция, состоящая из объекта (Земли доисторического периода) и субъекта (человека, который сейчас рассуждает об этой Земле). Таким образом, дихотомия «субъект-объект» оказывается неразделимой.

Таким образом, субъективное неустранимо из знания. Знание есть синтез объективного и субъективного. Оно объективно в той мере, в какой отражает ситуацию, существующую вне субъекта. Оно субъективно в той мере, в какой отражает особенности познающего субъекта – его потребности, интересы, жизненный опыт, специфику психических, профессиональных, нравственных и других качеств [2, с. 130-132].

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Аналитическая философия науки // Молодой ученый. 2014. № 16. С. 209-211.

2. Абдуллин А.Р., Рахматуллин Р.Ю. История и философия науки: пособие для аспирантов. Уфа: Восточный университет, 2007. 152 с.

Газизова Г.Х.

Идеалы и нормы научного исследования

Башкирский государственный аграрный университет

Идеалы и нормы научного исследования определяют обобщенную схему метода научного исследования. Они делятся на идеалы и нормы объяснения и организации научного знания. Идеалы и нормы научного исследования носят конкретно-исторический характер и меняются от эпохи к эпохе, от одной культуры к другой. Идеалы – это *ценности*, на которые ориентируется ученый в своей деятельности. Нормы – это *правила* деятельности и поведения, основанные на этих

ценностях. Для классического идеала научности характерна ориентация на такие ценности, как объективность, обоснованность, независимость от социокультурных условий функционирования научного знания. Знание является истинным, если его содержание совпадает (в точности воспроизводит) объект познания [1; 2]. Истина признается научной, если она получена не случайным образом, а в результате применения научного метода, если она обоснована. В классической науке существовало два способа обоснования научных положений: снизу – опытным путем, сверху – аксиоматически.

Идеал объективного знания формируется уже в Средние века. Объект познания – это то, на что познание направлено. А направлено оно на сущность вещи, поэтому объективное познание – это знание сущности мира.

Независимость от социокультурных условий производства означает, что научное знание описывает мир, например, физика – мир природы, поэтому его содержанием являются законы этого мира, существующие независимо от пристрастий человека, его принадлежности к той или иной социальной группе.

В разные эпохи разные науки играли роль идеала, на который ориентировались ученые в своих исследованиях. В Античности идеалом научности считалась математика. В Новое время таким идеалом становится физика. Все остальные науки пытались использовать методы, выработанные в физике. Идеалы современной науки находятся еще в процессе формирования. Неизменным, думается, останется для науки главная ценность – истина как цель исследования.

Исследования нормативной части науки представлены в работах Р. Мертона, П. Фейерабенда, Л. Лаудана, В.С. Степина, В.И. Купцова и других авторов. Приведем в качестве примера концепцию одного из пионеров исследования этой проблематики Р. Мертсона, представленную в работах «Нормативная структура науки» (1942) и «Амбивалентность ученого» (1965). С его точки зрения нормы науки строятся вокруг следующих ценностей: а) универсализм, вера в то, что истинность научных идей оценивается независимо от возраста, пола, авторитета, титулов и званий тех, кто их формулирует; б) общность – научное знание должно стать общим достоянием; в) незаинтересованность – стимулом деятельности ученого должен быть бескорыстный поиск истины, свободный от соображений личной выгоды. Концепцию Мертсона критиковали за абстрактность. Очевидно, что в реальной научной практике скорее будут приняты результаты, представленные маститым ученым из индустриально развитой страны, чем результаты никому не известного аспиранта из Африки; очевидно, что ученые не только бескорыстно ищут истину, но и хотят заработать на достойную жизнь и т. д.

Нормы науки никогда не выполняются буквально и всеми. Ученые их постоянно нарушают. Но это не делает их ненужными. Наличие норм и ценностей важно для самоорганизации научного сообщества. Они необходимы, если мы хотим сохранить науку как особого рода социальный проект. Они задают границу, за которую нельзя выходить, не поставив под удар само существование науки.

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Истина как философская категория // Молодой ученый. 2014. № 13. С. 332-335.

2. Рахматуллин Р.Ю. Истина как гносеологическая категория // Теоретические и прикладные аспекты современной науки. 2014. № 2-1. С 156-157.

Галина Э.М., Семенова Э.Р.
Роль воображения в научном познании

Башкирский государственный аграрный университет

Воображение важнейшим средством научного познания. Это логический процесс, состоящий в создании и преобразовании образов и образных представлений. Воображение является категорией гносеологии и философии науки, обозначающей способность человеческой психики к когнитивному творчеству, т.е. к свободному комбинированию случайных образов, имеющих, как правило, чувственное происхождение [1, с. 160-170].

Воображение обусловлено с особенностью психики иметь дело не только с реальными, но и с идеальными объектами. К важнейшим особенностям воображения относятся: визуальная переработка имеющейся информации, отражение целого раньше его частей, схватывание важнейших связей и отношений в наглядной форме, синтез единства, который невозможно создать рациональным путем. Оно действует как система, дающая возможность соединять чувственное и разумное, образно представить себе с различной степенью четкости практически каждый предмет, процесс, ситуацию, в том числе не воспринимавшуюся в целом в действительности или даже вообще невозможную. Важной особенностью воображения является продуктивная творческая способность, проявляющаяся во всех областях знания как отход, «отлет» от действительности, предвосхищение того, чего ещё нет (например, результата раньше его конкретного получения, как эвристический прием в процессах прогнозирования, предвидения, открытия и создания нового [2].

Обратим внимание, во-первых, на образный характер воображения, во-вторых, способность этих образов представлять и создавать новый вид знания, в-третьих, обязательное участие мышления в создании образов воображения. Например, образ научной картины мира предполагает наличие следующих качеств: 1) он является одним из видов образных представлений; 2) возникает как новая форма репрезентации научного знания; 3) его основу представляет теоретическая модель, возникающая в процессе рационального познания [3].

Ошибочно мнение, согласно которому воображение сводится только к способности человека выдумывать, создавать в уме то, чего нет в действительности. Функции воображения в процессе творческого решения задачи следует видеть в том, что оно выступает видом познания, не сковываемым шаблонами и схемами мышления. Новое здесь формируется при активной мысленной деятельности, опирающейся на изменение наглядной ситуации, данной в чувственных образах, если при этом не нарушаются логические правила.

Воображение является не только средством переноса знания с одной области на другую, но и формой его преобразования. Сформировавшиеся с помощью воображения образы включают в себя как воспроизведение прошлого и настоящего, так и элементы будущего. Это используется в связи с определенными задачами, в которых выражается выход за рамки не только прошлого, но и настоящего, осуществляется некоторое предвосхищение. Познание становится тем более творческим, чем больше места в нем находит подчинение прошлого и настоящего будущему.

Таким образом, функцию воображения в процессе творческого познания можно определить как один из способов использования имеющихся у человека знаний. Это есть способ переноса знаний с одной области на другую, свойства которой должны быть изучены, способ, связанный с преобразованием наглядной ситуации для решения познавательной задачи.

...

1. Жуковский В.И., Пивоваров Д.В., Рахматуллин Р.Ю. Визуальное мышление в структуре научного познания. Красноярск: Изд-во Красноярского ун-та, 1988. 184 с.

2. Столетов А.И. Онтология творчества. Уфа: Вагант, 2008. 208 с.

3. Рахматуллин Р.Ю. Научная картина мира как особая форма организации знания // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2013. № 12-2 (38). С. 166-168.

Гареева А.М. **Экономический детерминизм Карла Маркса**

Башкирский государственный аграрный университет

В истории социально-философской мысли наблюдается немало материалистических концепций общественного развития. К числу такого рода концепций относятся экономический детерминизм, технологический детерминизм, географический детерминизм, демографический детерминизм.

Экономический детерминизм – одно из крупнейших направлений в социальной философии. Он возник еще до К. Маркса, хотя некоторые специалисты склонны однозначно соотносить экономический детерминизм с марксизмом. Одним из крупных его представителей был английский экономист Р. Джонс (1790-1855). С его точки зрения, основой всякого общества является способ производства и распределения общественного богатства. Изменения этого способа производства, по его мнению, определяют так или иначе все другие изменения в обществе. Экономический фактор является, по Р. Джонсу, ведущим, главным фактором развития общества.

Большую роль в распространении экономического детерминизма Маркса внес Поль Лафарг (1842-1911) – французский социалист, деятель международного рабочего движения, ученик Маркса и Энгельса. В своей книге «Экономический детерминизм Карла Маркса» (1909) Лафарг подчеркивает объективный характер законов истории, раскрывает взаимосвязь надстроечных явлений с экономикой.

Экономический детерминизм Маркса опирался на признание производственных отношений как лежащих в основании смены всех форм общественного устройства. Соответственно они обозначаются как *базис*, а все остальные отношения – как *надстройка*. Вслед за изменением производительных сил, по К. Марксу, рано или поздно меняются производственные отношения, которые должны прийти в соответствие с характером производительных сил. Производственные отношения детерминируют всю надстройку, состоящую из системы взглядов и теорий (политических, правовых и др.) и аналогичных учреждений [1, с. 144-146]

Движущей силой, разрешающей (или преодолевающей) это противоречие, является классовая борьба рабочего класса с буржуазией и революция угнетенных против угнетателей. Классовую борьбу К. Маркс называл «локомотивом истории» [2, с. 43-44].

Проблему соотношения таких движущих факторов истории, как народные массы и личность, К. Маркс решал исходя из положения в системе производства эксплуатируемых и эксплуататоров: на первый план выдвигались «рабочие массы», которые считались главной движущей силой общества. В связи с этим утверждалось, что идеология тоже становится «материальной движущей силой», если овладевают массами.

Таким образом, у Маркса основным пунктом его теоретических построений оказывалось представление о производственных, экономическо-политических отношениях. В настоящее время экономический детерминизм чаще всего проявляется в форме фетишизации прибыли и денег, количественный рост которых становится будто бы движущей силой развития всего общества и культуры. Однако эвристичность идеи экономического детерминизма нельзя не признать: на самом деле ряд политических событий во многом определяется экономическим фактором – колебаниями цен на нефть и газ, инфляцией, инвестициями и т.п.

...

1. Рахматуллин Р.Ю., Исаев А.А., Янбухтин Р.М., Сухоплюев П.А. Основы философии. Уфа: УЮИ МВД РФ, 2006. 175 с.

2. Рахматуллин Р.Ю. Основы социальной философии. Уфа: Уфимский юридический институт МВД РФ, 1996. 74 с.

Гаскаров Р.Ф.

Особенности научного наблюдения

Башкирский государственный аграрный университет

Наблюдение – преднамеренное, направленное восприятие, имеющее целью выявление существенных свойств и отношений объекта познания. Это наиболее простой метод, выступающий, как правило, в составе других эмпирических методов. Научные наблюдения качественно отличаются от обыденных. Они ведутся, во-первых, с помощью специальных приборов и аппаратов; во-вторых, по заранее разработанному плану; в-третьих, преследуют строго определенную цель; в-четвертых, они должны отвечать требованиям точности и достоверности [1, с. 79].

Наблюдение оставляет изучаемый объект в том виде, в каком он существует в мире, не изменяет, не преобразует его. Если же предмет целенаправленно изменяется, вырывается из его естественных связей, то наблюдение переходит в эксперимент [2, с. 27].

Научное наблюдение требует постановки четкой цели и планирования. Заранее определяется, какие именно социальные процессы и явления будут интересовать наблюдателя, по каким внешним признакам их можно отследить, в каких условиях будет происходить наблюдение и как предполагается фиксировать результаты. Особенность наблюдения в социальных науках состоит в том, что непосредственно видеть и фиксировать можно только факты, относящиеся к внеш-

нему поведению (движения, словесные высказывания и т.д.). Наши мысли, мнения, ценностные ориентации наблюдать невозможно. Правильность результатов наблюдения зависит не только от точности регистрации фактов поведения, но и от их истолкования – определения психологического смысла. Наблюдение обычно применяется, когда необходимо получить первоначальное представление о какой-либо стороне поведения, выдвинуть предположения о ее социальных причинах. Гипотезы можно выдвигать и в рамках наблюдения, однако социологи предпочитают проверять их при помощи других видов исследования, например анкетирования или эксперимента, где используется более сложный арсенал методов, в том числе основанных на математической статистике. Наблюдая автомобильную аварию или тушение пожара, нужно говорить о повседневном и случайном наблюдении. Повседневное наблюдение не носит избирательного или целенаправленного характера. Иначе говоря, у него нет и никогда не было четко выделенного предмета и объекта наблюдения. Согласно известному социологу В.А. Ядову, научное наблюдение отличается от обыденного тем, что а) подчинено ясной исследовательской цели и четко сформулированным задачам; б) планируется по заранее обдуманной процедуре; в) все данные фиксируются в протоколах или в другой документации по определенной в науке системе; г) информация, полученная путем наблюдения, должна поддаваться контролю на обоснованность и устойчивость [3].

Об использовании метода наблюдения как познавательного инструмента можно говорить лишь в том случае, когда выделены задачи и гипотезы; определены объект и предмет наблюдения, а также категории, условия, единицы наблюдения; подготовлен инструментарий (дневник, протокол, аудиовизуальные технические средства фиксации и т.д.). Нужно отметить, что наблюдение не есть простое созерцание: его результат во многом предопределен научным и практическим опытом наблюдателя [4, с. 32-47].

...

1. Абдуллин А.Р., Рахматуллин Р.Ю. История и философия науки. Уфа: Восточный университет, 2007. 152 с.

2. Рахматуллин Р.Ю. Методология науки и научного познания. Уфа: Восточный университет, 2004. 112 с.

3. Ядов В.А. Стратегия социологического исследования. Описание, объяснение, понимание социальной реальности. М.: Омега-Л, 2007. 567 с.

4. Жуковский В.И., Пивоваров Д.В., Рахматуллин Р.Ю. Визуальное мышление в структуре научного познания. Красноярск, 1988. 184 с.

Гаспарян А.А.

Особенности этнического состава населения Ямало-Ненецкого автономного округа

Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь

Ямал-земля исконного проживания коренных малочисленных народов: ненцев, ханты, селькупов, манси и др. Они сохранили традиционные виды хозяйственной деятельности – оленеводство, рыболовство, пушное звероводство, охотничий промысел.

До конца 1960-х основную часть населения составляли русские и коренное население, состоявшее из представителей уральской языковой семьи. В 1959 г. коренное население составляло 33,3% населения округа и 50,9% – от сельского. В городской местности проживало только 0,5% ненцев. Эти народы отличались своей малочисленностью (в 1959 г. ненцев насчитывалось 14 тыс. человек, хантов -5,5 тыс., селькупов -1,2 тыс.), особым типом традиционного хозяйства, кочевым или полукочевым образом жизни с соответствующим укладом (рис.1) [1].

Активное заселение нефтегазовых районов Ямала резко изменило этническую структуру населения и географию расселения народов по территории региона. Доля коренных народов в населении округа неуклонно уменьшалась – в 1970 г. она составляла 36,3%, в 1979 г. – 18,7%, в 1989 г. – 6,8%. Заметно вырос удельный вес русских с 44,6% в 1959 г. до 59,2% в 1989 г., украинцев – до 17,2%, татар – до 5,3%, белорусов – до 2,5% (в 1959 г. они фиксировались среди прочего населения) (рис.1) [2].

Несмотря на пестрый национальный состав населения крупных межэтнических конфликтов в исследуемый период не зафиксировано.

Рис. 1. Этнический состав населения Ямало-Ненецкого автономного округа 1959-2002гг., %

В 2002 году заметно увеличилось число этносов, составляющих население округа. В этнической структуре появились азербайджанцы 2% от общей численности населения (рис.1). Преобладающим населением продолжали оставаться русские, их доля с 2002 года (59%) по 2010 год (64%) возросла на 5%. На 1% увеличилась доля татар, из-за наплыва трудовых мигрантов с Казани, и ненцев, из-за улучшения условий жизни коренных народов Севера. Заметно сократилась доля украинцев, в 2002 году они составляли 13%, а к 2010 году уже 10% (рис.2) [2].

К 2010 году осталась неизменной доля азербайджанцев, башкир, хантов и коми, она продолжала составлять 2% от общей численности населения (рис. 2). Можно отметить, что в 2002 и 2010 годах этнический состав населения был схожим, лишь различалось процентное соотношение этносов в округе.

Рис. 2. Этнический состав населения Ямало-Ненецкого автономного округа в 2010 г., %

Таким образом, активное промышленное освоение Ямало-Ненецкого автономного округа привело к кардинальному изменению этнического состава населения.

...

1. Официальный сайт Администрации Ямало-Ненецкого автономного округа. URL:<http://adm.yanao.ru>

2. Федеральная служба государственной статистики. Центральная база статистических данных. URL:<http://www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cg>

Гафарова А.З. Основные идеи лингвистической философии

Башкирский государственный аграрный университет

Каждая наука – это своего рода обрывок знания, а все науки в их простом сложении – это сумма обрывков. Философия же дает систему знания о мире как целом. Она не занимается простым сложением всех научных знаний, а интегрирует эти знания, взяв их в самом общем виде, и, опираясь на этот синтез, строит систему знания о мире как целом, об отношении человека к миру. В определенной мере выполнению этой задачи способствует лингвистическая философия. Она

продолжает позитивистскую линию в философии [1]. Лингвистическая философия представляет собой учение, получившее наибольшее распространение в Западной Европе, США и некоторых других странах в 1930-60-е годы. Суть лингвистической философии в том, что данное направление философии отрицает мировоззренческий характер философского знания. Представители лингвистической философии не пытались реформировать язык в соответствии с некоторой логической нормой, а старались устранять недоразумения, возникающие вследствие его неправильного употребления. Представители данного направления считали, что такой анализ приводит к выявлению причин постановки философских проблем, которые будто бы возникают в результате неправомерного расширения обыденного словоупотребления [2].

Основными центрами, в которых сложилась лингвистическая философия, являются английские университеты Кембриджа и Оксфорда. Она берёт начало в идеях Дж. Мура, относящихся к рубежу XIX-XX вв. Мур стремился показать, что ключевые для этики оценочные предикаты («славный», «скверный» и пр.) не обозначают никакого естественного свойства объектов и выявил особый вид нарушений смысловой правильности текста. Доказательством этого стал его пример «Идёт дождь, но я так не считаю». Мур отметил в нём психологическую несообразность [2].

Большое значение для становления лингвистической философии имели работы Л. Витгенштейна. Первоначально Витгенштейн исходил из возможности сведения всего знания к совокупности элементарных предложений, а философию рассматривал как анализ языка [3].

Эти идеи позднее сменились у Витгенштейна культом многообразия форм обыденного языка и их эмпирического описания и оказали существенное влияние на развитие лингвистической философии, одной из задач которой является детальный анализ фактического использования естественного разговорного языка, с тем чтобы устранять недоразумения, возникающие вследствие его неправильного употребления. При этом, в отличие от логических позитивистов, сторонники лингвистической философии не призывали к «усовершенствованию» естественного языка по образцу формализованных логических языков или языка науки. Также крупнейшими представителями лингвистической философии являются: Дж. Остин, П.Ф. Стросон, Э. Анкомб, Г. Райл, А.Дж. Айер, Л. Линский, П. Грайс, Дж.Р. Сёрл, Г.Х. фон Вригт и другие.

Таким образом, лингвистическая философия является важным аспектом аналитической философии. Благодаря лингвистической философии создан ряд новых логик, отражающих определённую форму жизни и базирующихся на естественном языке. Стоит отметить, что философия обыденного языка повлияла на подходы в социологии, подчеркивающие важность повседневного языка и разговора.

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Позитивизм как первая философия науки // Вестник ВЭГУ. 2014. № 6 (74). С. 150-159.

2. Мур Дж. Принципы этики. М.: Прогресс, 1984. 326 с.

3. Рахматуллин Р.Ю. Аналитическая философия науки: общая характеристика // Молодой ученый. 2014. № 16. С. 209-211.

Гордеева Е.В.

Гипотетико-дедуктивный метод в науке

Баширский государственный аграрный университет, г. Уфа

Гипотетико-дедуктивный метод основывается на рационализме, выраженным впервые в наиболее ясном виде Р. Декартом. Рассуждения о методе – важная часть философского наследия Декарта. Дедуктивный метод Декарта начинается с интеллектуальной интуиции и включает: 1) признание истинным только того, что познается с предельной очевидностью; 2) выделение максимально простых элементов знания; 3) восхождение от простого к сложному. Критерий истинности – очевидность, ясность, отчетливость. Гипотетико-дедуктивный метод претендует превратить познание в организованную деятельность, освободив его от случайных и субъективных факторов. Правила, которых придерживается Декарт и которые полагает важнейшими:

- не принимать любые вещи за истинные; избегать поспешности и заинтересованности;
- не включать ничего, в чем можно сомневаться;
- делить все проблемы на части, чтобы легче было их решать;
- свои идеи располагать в последовательности, начиная с наипростейших и продвигаться медленно, к знанию наиболее сложных;
- совершать везде такие полные расчеты и такие полные обзоры, чтобы быть уверенным в том, что ты ничего не обошел.

Декарт сравнивает философию с корневой системой дерева науки, стволом которого является физика, а ветвями – прикладные науки. Декарт считает возможным построить систему науки, могущей обеспечить человеку господство над природой (конечная цель научного познания).

Рационализм Декарта нашел много продолжателей. К наиболее выдающимся из них принадлежат, в частности, Б. Спиноза. Он трактовал мышление как самопознание природы. Отсюда принцип познаваемости мира и глубокий вывод: порядок и связь идей те же, что порядок и связь вещей [1, с. 34].

Мышление тем совершеннее, чем активнее субъект. Он выделяет три рода знания:

1. Знания, основанные на воображении (чувственный уровень познания), смутны и неясны.
2. Рассудочное знание, опирающееся на ум и предназначенное для понимания мира. Их образцом выступает математика. Оно оперирует общими понятиями, лишено субъективизма, а потому истинно.
3. Интуитивное знание – это интеллектуальная, рассудочная деятельность, она дает возможность уму непосредственно «схватывать» общие понятия сущности вещей.

Научное знание – это не отдельные открытия, соединяемые постепенно в некоторую общую картину природы, а создание всеобщей понятийной сетки, в которой постепенно заполняются отдельные ячейки. Истинное знание мы должны получить для того, чтобы руководствоваться им также и в практической жизни.

Итак, в первой половине XX в. одной из популярных становится гипотетико-дедуктивная модель научного познания. Ученые выдвигают гипотетическое

обобщение, из него дедуктивно выводятся следствия, которые затем сопоставляются с эмпирическими данными. Гипотезы, которые противоречат опытным данным, отбрасываются, а подтвержденные утверждаются в качестве научной теории [2, с. 82-83].

...

1. Рузавин Г.И. Методы научного исследования. М.: Мысль, 1975. 237 с.

2. Абдуллин А.Р., Рахматуллин Р.Ю. История и философия науки: пособие для аспирантов. Уфа: Восточный университет, 2007. 152 с.

Давидюк Т.Ф. **Диалог как форма познания**

Камчатский педагогический колледж, г. Петропавловск-Камчатский

Сегодня, в условиях внедрения новых стандартов образования, обучение в целом предполагает открытость контактам, толерантность к другим точкам зрения, умение корректно отстаивать собственную позицию, повышая значимость диалога в образовательном процессе.

Диалог в учебном процессе выполняет несколько функций:

- информативная (сообщение новых фактов, явлений с ссылкой на имеющиеся);
- аналитическая (создание условий для сопоставления, сравнения, выявления общего и особенного);
- корректирующая (происходит верификация полученной информации);
- синтезирующая (интегрируются различные точки зрения).

В зависимости от цели и формы проведения занятия его содержания и мотивационной готовности субъектов обучения реализуются различные функции учебного диалога(в рамках информационных функций, аналитической и коррекционной функции).

Продуктивность диалога зависит от совокупности факторов: цели и предмета высказываний, отношений между собеседниками, их компетентности в рамках данного вопроса, обстановки общения. Учитывая сочетание данных факторов, собеседование на занятии можно выстроить следующим образом как:

- диалог-имитация(ориентация на внешнюю, вопросно-ответную форму, педагог роль ведущего);
- диалог- обсуждение(предусматривается общение с равными субъектами в образовательном процессе);
- диалог познание(охватывает сложные взаимосвязи и отношения субъекта познания с миром, с окружающими людьми, с самим собой как Я-познание).

Имитационный диалог-воспроизведение, подражание практикуется в рамках репродуктивного занятия (доминирует свободное общение).

Основные признаки имитационного диалога:

- тематическая направленность;
- четкость формулировки вопросов;
- ясность лаконичность изложения;
- оптимальная степень детализации;

– учет временных ограничений.

Диалог – имитация играет важную роль в образовательном процессе: детализация, систематизация, обобщение, информация, контроль знаний студентов.

Диалог-обсуждение- реализуется в дискуссиях, ролевых играх, тренингах, групповых работе. Его применение активизирует у студентов мыслительную деятельность.

Диалог-обсуждение Н.Е. Щурова полагает, что преподаватель должен уметь:

- создать пластический образ общения с аудиторией;
- апеллировать к мнению студентов;
- уважать опыт, мнения, знания студентов;
- рассматривать предмет в разных ракурсах;
- соблюдать этические нормы поведения.

Диалог-познание, в котором личность выступает как самостоятельный, целенаправленный мотивированный, ответственный инициативный субъект познавательной ситуации.

Общие рекомендации

диалог познание:

- имеет целью самоопределение индивида по отношению к миру к самому себе в какой-либо ситуации;
- основан на рефлексии происходящего, и того, что возможно, будет происходить;
- обращен не только во внешний мир, но и во внутренний мир человека;
- более тесно с эмоционально-экспрессивной сферой личности;
- может быть менее всего привязан к учебным дисциплинам.

Если формы учебного диалога используются регулярно, то у студентов формируется осознанное отношение к получаемой теории и практике информации, исчезает страх « правильного высказывания», вырабатывается умение слушать и слышать другого, устанавливать доверительные отношения с преподавателем.

Учебная дискуссия как одна из эффективных форм познания требует-

- знание предмета обсуждения;
- умения руководить ходом дискуссии и включать в процесс обсуждения неактивных студентов;
- принятие преподавателем неизбежного оживления студентов;
- использования «поддерживающих» приемов общения
- навыка анализа.

Диалоговое общение способствует воспитанию толерантной личности; такая форма познания привлекательна для студентов и педагогов; происходит активизация мыслительной деятельности; личность учится не только отстаивать свое мнение, но и слушать других.

...

1. Бахтин М.М. Проблемы творчества Достоевского. М., 2000.
2. Белова С.В. Диалог –основа профессии учителя. М.: Академия, 2002.
3. Кавтарадзе Д.Н. Обучение и игра. Введение в активные методы обучения. М.: Флинта, 1998.
4. Коломиец В.Л. Совершенствование качества подготовки специалистов в Сузах: Научно методический сборник. М.: Новый учебник, 2004.

5. Коротаева Е. Дидактика активного развития. Уральский государственный университет. Екатеринбург, 2010.

6. Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: проект/ Рос. акад. образования; под ред. А.М. Кондакова. М.: Просвещение, 2009.

Давыдова А.А.
О понятии «научная школа»
(на примере географии)

Башкирский государственный аграрный университет

Определяющей силой развития науки являются ее творцы – ученые. Но роль и значение их значительно возрастают, когда они создают свою научную школу. Особенно сильны, своеобразны, прогрессивны и перспективны те школы, которые возникли в переломные стадии развития науки и имеют междисциплинарный характер. К примеру, важнейшую роль в развитии географического знания играли выдающиеся ученые, являющиеся своеобразными «вехами» в истории этой науки. В этом ряду имена Б. Варениуса, В.Н. Татищева, А. Гумбольдта, П.П. Семенова-Тян-Шанского, У. Дэвиса и других замечательных ученых.

К сожалению, по проблеме научных школ мало монографических исследований, а редкие поисковые работы носят остро дискуссионный характер. Ю.Г. Саушкин, рассматривая научные школы в отечественной географии, выделял следующие критерии их формирования: а) это общественная практика, потребность в данном новом научном направлении, которое разрабатывает эта школа; б) роль основателей таких школ, которые создаются крупными, очень смелыми, работоспособными и целеустремленными учеными, имеющими много учеников и последователей, вдохновляющими их на исследования, поиски, открытия, на применение результатов науки на практике; в) ход развития науки, ее история, ее перспективы, обуславливающие зарождение и развитие школ; г) сила воли основной творческой группы, ее новаторство, преданность любимому делу, умение увлечь молодежь.

Разумеется, национальные географические школы формируются и развиваются не изолированно друг от друга, но постоянно взаимодействуют, причем есть яркие примеры ученых, которые работали в различных школах, связывая их и взаимообогащая. Однако каждая из этих школ имела свои специфические черты, внесла свой вклад в мировую географическую науку, и исследование этого вклада представляет важную задачу истории науки.

Широко распространено также определение научной школы как коллектива с лидером, разрабатывающего перспективное направление и признанного в научном сообществе. Следовательно, можно констатировать четыре признака научной школы: коллектив, наличие лидера, перспективного направления и признание [2, с. 4-10; 3].

По способу существования школы бывают формальные и неформальные. Первые возникают в официально оформленных учреждениях: институтах, кафедрах, лабораториях. А вторые – путем личных контактов, переписки. Иначе их еще

называют «невидимым колледжем», что обычно определяет смысл и форму возникновения и существования такой научной школы.

Наряду со школами выделяются и «направления» в развитии знания, в том числе и географического, представляющие собой «сквозные потоки» идей, мыслей, гипотез, теорий, посвященные тем или иным важнейшим научным темам, проблемам, разделам науки. В качестве направления, в основе которого лежит междисциплинарный подход, а именно, конструктивный, или конструктивно-преобразовательный, можно выделить конструктивное направление в отечественной науке.

Таковы основные исходные положения, необходимые для целенаправленного изучения развития географического знания.

...

1. Савушкин Ю.Г. История и методология географической науки. М.: Изд-во МГУ, 1976. 425 с.

2. Рахматуллин Р.Ю. Методология науки и научного познания. Уфа: Восточный университет, 2004.

3. Школы в науке. М.: Наука, 1977. 523 с.

Ергер Е.С.

Метод идеализации в научном познании

Башкирский государственный аграрный университет

Мышление исследователя предполагает особый вид абстрагирования, который называют идеализацией. Идеализация представляет собой мысленное внесение определенных изменений в изучаемый объект в соответствии с целью исследования. Метод идеализации предполагает изучение элемента или компонента системы, наделенного некими гипотетическими идеальными свойствами. Это позволяет упростить исследование и получить желаемый результат. Идеализация есть мысленное создание объекта, не существующего в действительности или практически неосуществимого. Основное значение идеализации заключается в том, что получаемые на ее основе теоретические построения позволяют затем эффективно исследовать реальные объекты и явления. Упрощения, достигаемые с помощью идеализации, облегчают создание теории: если теория в целом правильно описывает реальные явления, то правомерны и положенные в ее основу идеализации.

Идеализированные объекты гораздо проще реальных объектов, к ним легко применимы математические методы описания. Благодаря идеализации процессы рассматриваются в их наиболее чистом виде, без случайных привнесений извне, что открывает пути к выявлению законов, по которым эти процессы протекают. Идеализация помогает выделить в чистом виде интересующие нас стороны действительности и, опираясь на сравнительно простой идеализированный объект. Познание движется от конкретных объектов к их абстрактным, идеальным моделям, которые дают нам все более адекватный образ конкретных объектов.

Философия Платона и Аристотеля представляет собой яркий пример использования идеальных объектов: идея у Платона и форма у Аристотеля. Опираясь на них, философы строили свои мировоззренческие теории, объясняющие все

многообразие мира. В Новое время Р. Декарт приходит к выводу о том, что математическая линия, существующая лишь в воображении, является логическим пределом, следовательно, лишь специальным математическим приемом, с помощью которого можно производить дальнейшие теоретические рассуждения. Таким образом, объекты геометрии, как их рассматривает Декарт, являются идеальными, так как непосредственно наблюдаемым признакам геометрических тел приписываются «противоречивые принципы», иначе как в воображении. В отечественной философии данная проблематика рассматривалась в основном в 1960х – 80х гг. такими исследователями, как Д.П. Горский, Э.В. Ильенков.

Следует отличать идеализацию от абстрагирования: если абстрактный объект репрезентирует реально существующие объекты (атом, планета, государство и т.п.), то идеализированный объект создается как предельный умообразный случай существования какого-либо реального объекта. Таковым, к примеру является идеальный газ, абсолютно черное тело и т.п. [1, с. 81].

Следует заметить, что формирование идеализированных представлений в науке является видом творчества, схожим с художественным творчеством [2]. В этом процессе участвуют как научные теории, так и мировоззренческие представления субъекта, а также его чувственный опыт. Так многие образы научной картины мира представляют собой абстрактные или идеализированные объекты в основании которых лежит как рациональное знание, так визуализированные или даже онтологизированные представления. Многие из них затем становятся мировоззренческими образами [3, с. 73-129].

...

1. Абдуллин А.Р., Рахматуллин Р.Ю. История и философия науки. Восточный университет, 2007. 152 с.
2. Столетов А.И. Онтология творчества. Уфа: Вагант, 2008. 208 с.
3. Жуковский В.И., Пивоваров Д.В., Рахматуллин Р.Ю. Визуальное мышление в структуре научного познания. Красноярск, 1988. 184 с.

Жмурко И.М.

К вопросу о правовом положении органов судейского сообщества

Институт права, экономики и управления ТюмГУ

Органы судейского сообщества (далее – ОСС) в настоящее время – необходимый элемент обеспечения независимости судебной власти. Актуальность темы и имеющиеся дискуссии [1, с. 40; 2, с. 90; 3, с. 31; 4, с. 21] в отношении правового статуса органов судейского сообщества в системе правовой государственности не вызывает сомнений, особенно сейчас в свете проведения судебной реформы (объединение ВС РФ и ВАС РФ; образование дополнительных органов судейского сообщества; установление порядка отбора кандидатов на должности судей ВС РФ и т.п.).

В силу стоящих перед ОСС задач они выведены за рамки законодательной, исполнительной и судебной властей. Вопрос о месте ОСС в системе разделения властей на конституционном уровне остается открытым. Статья 29 ФКЗ «О судебной системе Российской Федерации» [5] в общих чертах определила их статус,

указав на то, что для выражения интересов судей как носителей судебной власти формируются в установленном федеральным законом порядке органы судейского сообщества, где высшим органом судейского сообщества является Всероссийский съезд судей, который формирует Совет судей РФ Федерации и Высшую квалификационную коллегию судей РФ. При этом компетенция и порядок образования указанных органов устанавливаются федеральным законом «Об органах судейского сообщества в Российской Федерации»[6].

Названный закон продублировал статью 29 Федерального конституционного закона «О судебной системе Российской Федерации» относительно цели и субъектного состава органов судейского сообщества с расширением нормативно-правовой базы, регулирующей их деятельность. При этом дополнил видовой состав органов судейского сообщества, который состоит из: Всероссийского съезда судей; конференции судей субъектов РФ; Совета судей РФ; советов судей субъектов РФ; общих собраний судей судов; Высшей квалификационной коллегии судей РФ; квалификационных коллегий судей субъектов РФ; Высшей экзаменационной комиссии по приему квалификационного экзамена на должность судьи; экзаменационных комиссий субъектов РФ по приему квалификационного экзамена на должность судьи (пункт 2 статьи 3 названного Закона).

Анализ статьи 3 Федерального закона № 30-ФЗ позволяет сделать вывод о том, что законодательно определен лишь уровень нормативно-правовых актов, закрепляющих формирование и действие органов судейского сообщества, а также цель их создания. Очевидно, что подобное определение недостаточно для целостного раскрытия правового положения ОСС, место которых целесообразно рассмотреть через призму реализации принципа разделения властей, который закреплен в статье 10 Конституции Российской Федерации [7] и является одной из основ конституционного строя России.

Сущность принципа разделения властей состоит в определении функций каждой из ветвей власти, проведении их разграничения, определении полномочий и компетенции образующих их органов власти, а также в недопущении сосредоточения всей власти в одной из ее ветвей. Реализация указанного принципа обеспечивается установлением определенных гарантий и механизмов – системой «сдержек и противовесов».

Реализация принципа разделения властей осуществляется как «по горизонтали» – между ветвями власти, так и «по вертикали» – между различными уровнями власти. Принцип разделения властей «по горизонтали» означает, что государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную, при этом органы законодательной, исполнительной и судебной власти самостоятельны.

Следует отметить, что в рассматриваемой норме права используется термин «государственная власть». Однако ОСС не входят в систему органов государственной власти, также как и в структуру органов судебной власти, следовательно, принцип разделения властей, непосредственно на уровень ОСС Конституцией Российской Федерации не распространяется. Хотя, с этим можно поспорить и согласиться с мнением О.Е. Кутафина, о том, что «разделение властей охватывает лишь основные власти, без которых немыслима демократическая организация государственной власти. Отдельные власти, выходящие за пределы ос-

новных властей, обычно характеризуются самостоятельностью и не подчинённостью другим органам государственной власти, а также специфичностью решаемых ими задач» [8, с. 479-480].

Для характеристики положения ОСС существенное значение имеет не только наличие конституционно установленных оснований их организации и деятельности, но и наличие определенного объема реализуемых ими государственно-властных полномочий, наличие лиц, обладающих особым конституционно-правовым статусом, реализующих данные государственно-властные полномочия и при этом не подчинены ни одному органу государственной власти.

ОСС действуют в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, иными федеральными законами и обладают в определенной мере самостоятельностью и независимостью от федеральных органов законодательной, исполнительной и судебной власти, от органов власти субъектов федерации, что прямо предусмотрено законодателем в качестве принципа их функционирования.

Необходимо отметить, что независимость ОСС при осуществлении ими функций, установленных законодателем, является основой их конституционно-правового статуса. Статья 29 ФКЗ «О судебной системе Российской Федерации» определила ОСС как конституционно-правовой механизм обеспечения независимости судебной власти. Вместе с тем, формулировка, использованная в статье 26 ФКЗ «О судах общей юрисдикции в Российской Федерации » [9], указывающая на необходимость положительного заключения Квалификационной коллегии судей соответствующего субъекта РФ при формировании персонального состава президиума суда общей юрисдикции дает основания для выведения из этого еще одного аспекта конституционно-правового положения указанных ОСС как «вспомогательного механизма» по отношению к Президенту РФ, который является основным гарантом Конституции РФ (в том числе и в обеспечении независимости судебной власти).

Анализ норм действующего законодательства [6, 7, 10, 11] свидетельствует о наличии в нем отдельных элементов системы «сдержек и противовесов» в отношениях между ОСС и органами государственной власти (например, в вопросах финансирования судов, назначения федеральных судей и т.п.) и дает основание для вывода о том, что деятельность ОСС является существенным и необходимым элементом в системе «сдержек и противовесов», механизма, способствующего взаимодействию разделенных ветвей государственной власти и эффективным средством обеспечения функций Президента РФ, Правительства РФ, Совета Федерации Федерального Собрания РФ и судебной власти.

ОСС, не принадлежащие ни к законодательной, ни к исполнительной, ни к судебной ветвям власти, только подтверждают существование принципа разделения властей и обеспечивают возможность достижения баланса между этими ветвями власти. Возникает вопрос, а в полном ли объеме реализуется функциональное назначение ОСС в достижении этого баланса? И если нет, то, что именно этому препятствует? Ответы на поставленные вопросы предстоит выяснить при дальнейшем исследовании конституционно-правового статуса ОСС.

С целью определения правового положения ОСС и устранения противоречий в законодательном регулировании их деятельности, представляется необходимым дополнить статью 29 Федерального конституционного закона

от 31.12.1996 № 1-ФКЗ, исходя из того, что *органы судейского сообщества* – это самостоятельный, организационно-обособленный элемент в системе «сдержек и противовесов», обладающий государственно-властными полномочиями.

...

1. Клеандров М.И. Судейское сообщество: структура, организационно-правовое развитие: монография / М.И. Клеандров. М.: Норма: ИНФРА-М, 2014. 352 с.

2. Бурдина Е.В. Судейское сообщество в Российской Федерации: становление и основные направления совершенствования. Саранск: Изд-во Мордовского ун-та, 2005. 204 с.

3. Цепляева Г., Яблокова И. De facto и de jure судейского сообщества // «Российская юстиция», № 11, 2001.

4. Машкина Т., Морозова Н. Правовая природа квалификационных коллегий судей // «Российская юстиция», № 12, 2003.

5. Федеральный конституционный закон от 31.12.1996 № 1-ФКЗ (ред. от 05.02.2014) «О судебной системе Российской Федерации» // «Российская газета», № 3, 06.01.1997.

6. Федеральный закон от 14.03.2002 № 30-ФЗ «Об органах судейского сообщества в Российской Федерации» (ред. от 05.10.2015) // «Собрание законодательства РФ», 18.03.2002, № 11, ст. 1022.

7. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // «Собрание законодательства РФ», 04.08.2014, № 31, ст. 4398.

8. Кутафин О.Е. Российский конституционализм. М.: Норма, 2008. 544 с.

9. Федеральный конституционный закон от 07.02.2011 № 1-ФК (ред. от 21.07.2014) «О судах общей юрисдикции в Российской Федерации» // «Российская газета», № 29, 11.02.2011.

10. Федеральный закон от 10.02.1999 № 30-ФЗ (ред. от 12.03.2014) «О финансировании судов Российской Федерации» // «Российская газета», № 31, 18.02.1999.

11. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 (ред. от 06.04.2015, с изм. от 14.05.2015) «О статусе судей в Российской Федерации» // «Российская газета», № 170, 29.07.1992.

Иброхимов Н., Семенова Э.Р.

Гипотеза как форма знания

Башкирский государственный аграрный университет

Термин «гипотеза» многозначен. В обиходе им обозначают любое предположение. В науке под гипотезой понимают обоснованное при помощи научных средств предположение, объясняющее причину или свойство какого-либо явления, хотя достоверность этого предположения в настоящее время и не доказана. Такого рода предположения с полным основанием могут быть названы универсальной формой развития научного знания, необходимым этапом формирования

теорий. В логике под гипотезой понимают логический процесс выдвижения и проверки частично обоснованного предположения о причинах или свойствах исследуемого объекта [1, с. 178].

Необходимость гипотезы обуславливается тем, что объективные законы непосредственно не видны в отдельных фактах, ибо сущность не совпадает с явлением. Поэтому прежде чем сложится теория, способная объяснить существующие факты, возникают различные предположения, выступающие в качестве предпосылок будущей теории. Весь этот процесс, начиная от первых догадок, выдвижения следствий из них и кончая проверкой этих следствий, является периодом становления и утверждения гипотезы.

Когда выдвигается гипотеза? Можно говорить о трех случаях ее употребления:

1. Когда существующих фактов недостаточно для объяснения исследуемого объекта.
2. Когда факты сложны и гипотеза выступает как первая попытка их обобщения и объяснения.
3. Когда причины, производящие факты, недоступны исследованию, а их следствия могут быть изучены [2].

Для логического анализа этой формы знания очень важно выделение ее структурных компонентов. Если рассматривать гипотезу как логический процесс, то в ней четко выделяются следующие элементы:

Основания гипотезы. Это эмпирический материал, который не может быть достаточно ясно объяснен при помощи существующего в настоящий момент знания. В качестве такого материала выступают результаты наблюдения, эксперимента, достоверно проверенные факты и т. п.

Логическая обработка оснований гипотезы. Это различные мыслительные операции по упорядочению информации об исходных данных гипотезы (сравнение, анализ, синтез, абстрагирование, обобщение и т. д.).

Выдвижение различных предположений, способных как-то объяснить свойства, причины исследуемых исходных данных; оценка логической состоятельности этих предположений и выбор некоторых из них, как более вероятных.

Проверка предположений, ведущая к их подтверждению или опровержению.

Гипотеза отличается от произвольной догадки обязательным наличием указанных компонентов. Но догадку можно рассматривать как предпосылку гипотезы. Если расположить догадку, гипотезу и теорию по степени их обоснованности, то получится следующая цепочка: догадка – гипотеза – теория.

Гипотеза отличается и от прогноза. Прогнозирование – это определение направленности и перспектив развития того или иного процесса на основе анализа данных о его прошлом и настоящем. Прогноз всегда направлен на будущее и, как правило, предваряет планирование, т. е. определение путей и способов достижения определенных целей. Гипотеза же является попыткой объяснения прошедших или происходящих событий.

...

1. Рахматуллин Р.Ю., Исаев А.А., Линкевич А.Е. Логика. Уфа: УЮИ МВД РФ, 2010. 197 с.

Иванова И.А.

Компетентностный подход в профессионально-педагогической деятельности концертмейстера

Муромский педагогический колледж, г. Муром

В настоящее время новые Федеральные Государственные Образовательные Стандарты все настойчивее входят в систему массового образования. Анализ материалов по введению ФГОС нового поколения свидетельствует о том, что их главное направление состоит в усилении внимания к развивающей стороне обучения, к формированию у обучающихся умения учиться. Особая роль отводится здесь педагогу: он должен быть примером для них, находиться в постоянном поиске, самообразовываться и самосовершенствоваться.

Отличительной чертой новых стандартов является так называемый *компетентностный подход*, который возник из потребности в адаптации человека к часто меняющимся в производстве технологиям. Компетентностный подход по И.Д. Фрумину проявляется как обновление содержания образовательного процесса в ответ на изменяющуюся социально-экономическую реальность. Существуют различные трактовки, понятия и классификации компетентностного подхода в системе образования. В психолого-педагогической литературе такие базовые понятия, как "компетенция" и "компетентность", получили широкое распространение сравнительно недавно, поэтому на данном этапе развития педагогической науки их окончательное определение еще не оформилось. Наиболее приемлема точка зрения на компетентностную модель доктора педагогических наук А.В. Хуторского, согласно которой, различая понятия "компетенция" и "компетентность", можно дать им следующие определения:

компетенция – предполагает совокупность взаимосвязанных знаний, умений, навыков, приемов, необходимых для качественной, продуктивной деятельности человека в определенной сфере процессов и предметов;

компетентность – это владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, способность профессионального применения и использования знаний, умений, навыков, приемов, включая его личностное отношение к ним и к предмету деятельности.

В условиях работы по новым стандартам актуализируется проблема повышения профессиональной компетентности педагога-музыканта и в частности его концертмейстерской компетентности. Именно концертмейстер участвует в творческом развитии личности обучающегося. Компетентность концертмейстера в условиях специфики музыкально-педагогической практики подразумевает его способность на базе художественной и методологической эрудированности, при рациональном использовании информационных потоков, успешно осуществлять педагогическую и исполнительскую деятельность, свободно владея профессиональными приемами и постоянно их совершенствуя. В исследованиях некоторых

музыкантов освещаются отдельные аспекты концертмейстерской компетентности: умение читать нотный текст с листа [Л. Баренбойм], методы совершенствования исполнительского аппарата музыканта-инструменталиста [Т. Беркман], умение музыкального редактирования [А. Гольденвейзер], специфика работы концертмейстера с солистом [Н. Крючков, А. Люблинский]. Поскольку любая из сторон творческой деятельности концертмейстера подкрепляется знаниями основ музыкальной теории и практики, философско-эстетическими воззрениями, эмоциональными и волевыми качествами с тонкими психологическими нюансами, то выстраивается ряд базовых, универсальных, ключевых компетенций, необходимых в общепедагогической сфере и обязательных для качественной профессиональной подготовки концертмейстеров. Не умаляя работу в этой области таких исследователей как А. Маркова, Н. Зимняя, Г. Коджаспирова, остановимся на ряде базовых компетенций, предложенном исследователем Ю. Татуром: положительная мотивация к достижению компетентности; ценностно-смысловые представления о содержании и результатах деятельности; знания, лежащие в основе выбора способа осуществления соответствующей деятельности; умения, навыки успешного осуществления необходимых действий на базе имеющихся знаний и личностных особенностей. Данный структурный ряд можно обозначить следующими компонентами профессиональной компетентности концертмейстера как мотивационный, информационный, операционный и личностно-психологический.

Мотивационный компонент при наличии музыкальных способностей выражается в потребности и интересе к педагогической деятельности, к самообразованию и самосовершенствованию. Мотивация укрепляет профессиональную устойчивость и готовность к самым сложным моментам практической деятельности.

Информационный компонент раскрывает сложную и разнохарактерную систему специальных знаний: кроме знания музыкальной литературы, это культурологические, музыкально-эстетические, музыкально-психологические, музыкально-теоретические, методологические, исполнительские, знания инновационных педагогических технологий, а также способы находить и внедрять их в практику обучения в сотворчестве с педагогом.

Операционный (или музыкально-практический) компонент представляет систему профессионально значимых умений и навыков, характерных для любого вида музыкальной деятельности [Л. Арчажникова, Р. Верхолаз, К. Виноградов]. Широкий диапазон практических действий концертмейстера обуславливает наличие комплекса соответствующих концертмейстерских умений: координация своих исполнительских действий путем активизации музыкально-слухового контроля при аккомпанировании солисту-партнеру для создания целостного художественного образа произведения, редактирование нотного текста, транспонирование, владение приемами фрагментарного исполнения сочинений на занятиях, подбор по слуху, а также грамотное выступление в публичной ученической аудитории.

Личностно-психологический компонент представлен прежде всего музыкально-психологическим свойством личности и выражается в эмоционально-эстетическом отношении к музыке, в особенностях развития мышления, слуха, памяти, в способности тонкого восприятия и индивидуальной интерпретации музы-

кальных произведений [Н. Ветлугина, В. Медушевский]. Ценными качествами являются здесь артистизм, интуиция, рефлексия, эмпатия, нравственно-волевые качества, любовь к детям и понимание психологических особенностей каждого возрастного этапа в жизни обучающего, а также целеустремленность, настойчивость и активность.

В заключение следует вывод, что концертмейстерская компетентность является объемным и целостным понятием, обозначающим способность специалиста решать профессиональные проблемы и задачи, возникающие в реальных ситуациях музыкально-педагогической и исполнительской деятельности при условии соответствия этой способности четырем обозначенным здесь требованиям – компонентам или компетенциям.

Ориентация образования на формирование ключевых компетенций окажет существенное влияние на всю систему оценки и контроля результатов обучения.

...

1. Арчажникова Л.Г. Профессия учитель музыки: книга для учителя. М., Просвещение, 1984. 111 с.

2. Беркман Т.Л. Индивидуальное обучение музыке. М., Просвещение, 1964. 220 с.

3. Верхолаз Р.А. Муз.-педагогическая подготовка учителя. Автореферат диссертации. М., 1961, 20 с.

4. Ветлугина Н.А. Музыкальное развитие ребенка. М., Просвещение, 1967. 415 с.

5. Виноградов К.Л. О специфике творческого взаимоотношения пианиста-концертмейстера и певца // Муз. исполнительство и современность: сб. статей. М., 1998. С. 156-179.

6. Гольденвейзер А.Б. О муз. искусстве / Сб. статей. М., 1968. 96 с.

7. Крючков Н.А. Искусство аккомпанемента как предмет обучения. Л., Музгиз, 1961. 72 с.

8. Татур Ю.Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста // Высшее образование сегодня. 2004. № 3. С. 20-26.

9. Фрумин И.Д. Компетентностный подход как естественный этап обновления содержания образования. Проблемы модернизации системы образования для новой экономики России // Новая экономика – новое общество – новое государство. 2012. 45 с.

10. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы // Народное образование. 2003. №2. С. 58-64.

Идрисова А.Д.
Социально-политическая организация
даргинцев в XVIII – первой половине XIX в.

Дагестанский государственный университет (Филиал), г. Избербаши

В XVIII – первой половине XIX вв. даргинцы подразделялись на три самостоятельные этнические общности: собственно даргинскую, кайтагскую и куба-

чинскую, входивших в даргинскую подгруппу нахско-дагестанской ветви северокавказской языковой семьи. В результате происходящей этнической консолидации постепенно в состав даргинцев инкорпорируются кайтагцы и кубачинцы. Среди даргинцев процессы внутриэтнической консолидации еще не завершились до настоящего времени, и эта незавершенность особенно проявляется в проблеме утверждения единого даргинского языка. Поэтому даргинский этнос правильнее будет назвать народом, состоящим из совокупности довольно самостоятельных этнических групп. В XVIII-первой половине XIX вв. даргинцы были расселены компактной массой в срединной части Дагестана – в центральной и юго-восточной частях Дагестанского нагорья. Даргинские и кайтагские селения были расположены в бассейнах р. Халагорк, Акуша, Гамриозень, Бугам и Уллучай (до предгорий). На стыке этнических территорий даргинцев и кайтагцев в одном крупном селении Кубачи жили кубачинцы. К кубачинскому диалекту относится также речь жителей небольших селений Ашты, Сулевкент (они считаются кубачинскими отселками), Амузги и Шири.

В социально-экономическом и политическом отношении даргинские земли в XVIII-первой половине XIX вв. представляли собой ряд союзов сельских обществ и феодальное образование Кайтагское уцмийство. Основное население его составляли кайтагцы, собственно даргинцы (Уцми-Дарга) и кубачинцы; кроме того, в уцмийство входили земли южных кумыков и терекменцев. Жители даргинского селения Мемуги (Меgeb) входили в Андалалский союз сельских обществ. Основная часть даргинского населения была объединена в Акушинскую федерацию союзов сельских общин. В это объединение входили Акушинский, Цудахарский, Мекегинский, Урахинский, Мугинский, Уси-шинский союзы обществ. В Акуша-Дарго управление осуществлял акушинский кадий, в руках которого фактически сосредоточивалась духовная и светская власть. Во время войны власть акушинского кадия значительно усиливалась: он являлся предводителем союзного ополчения. Отдельными отрядами командовали магальные кадии. Форма управления Акуша-Дарго более всего напоминает теократию, при которой в руках духовных лиц одновременно сосредоточивалась и духовная, и светская власть.

Несколько особняком от Акушинского суперсоюза, на южных границах акушинских и усишинских земель, располагался Сюргинский союз обществ, с центром в с. Урари. Границей между обоими союзами служил хребет «Лес», по гребню. Сюргинский союз представлял сравнительно самостоятельное объединение. Сохранению его независимости во многом способствовало соперничество Кайтагского уцмийства и Акуша-Дарго, сюргинцы служили своеобразным буфером между ними. Территориально и этнически близки были к суперсоюзу даргинцы селений шамхальства Тарковского – Губден и Кадар, земли которых в районе пастбищных угодий соприкасались между собой, хотя сами селения стояли далеко друг от друга, и между ними находилось несколько кумыкских селений. Исторически они длительное время были оторваны от остальных даргинцев, находясь в составе шамхальства, что сказалось в определенной степени на их языке, этническом облике и структуре общественных отношений. Также оторваны были даргинцы сел. Мемуги (Меgeb), основанного выходцами из Муги и входившего в Андалалский союз обществ. Южная группа даргинцев, входившая

в состав Кайтагского уцмийства, называлась «Уцуми-Дарга» (даргинцы уцмийства). Они образовали несколько небольших союзов обществ, получивших в литературе тюркское название «магалы». Это магалы Гапш (главное сел. Уркарах, раньше- Кала-Курейш), Ганк (главное сел. Киша), Муйре (главное сел. Калкни), Хемур-Дарга (главное сел. Хемур, Гамри), Каба-Дарга (главное сел. Меусиша) и Буркун-Дарга (главное сел. Ашты), а также часть магала Верхний Теркеме (сел. Гули, Чумли и Мола-Махи). Все эти магалы расположены компактной группой за хребтом «Лес», в бассейнах верховьев рек Чирахчай, Бугам, Дживус и Улучай, за исключением даргинской части В. Теркеме, находящейся в нижнем предгорье. Кайтагцы в XVIII-первой половине XIX вв. представляли собой самостоятельную этническую общность с четко выраженным самосознанием. «Еще одна особенность кайтагцев, – отмечает М.О. Османов, – состоит в том, что их этническое самоназвание «кайтаг», «хайдаг» (хайдакъ) известно еще арабским источникам и с тех пор, в отличие от наименований большинства других политических и этнических образований Дагестана, засвидетельствованных арабскими авторами, сохранилось по сей день с удивительным постоянством в своем произношении и написании».

В XVIII-первой половине XIX вв. кайтагцы в этнополитическом отношении подразделялись на ряд союзов сельских общин, называемых магалами. Это были следующие составные субэтнические части, имеющие, однако этнографические особенности в культуре и быту: Ицари (главное селение Ицари), Шуркант (главное селение Джирабачи), Каттаган (главное селение Кулиджа), Ирчамул (главное селение Кирка), Кара-Кайтаг (главное селение Баршамай), Маджалис-кадта (главное селение Маджалис). Общества Ицари, Ирчамул, Каттаган, Шуркант называются также Верхним Кайтагом. Кайтагское уцмийство являлось одним из относительно крупных по территории и значительных по влиянию феодальных владений, которое играло в рассматриваемый период заметную роль в истории Дагестана. Первоначально резиденцией уцмиев была крепость Кала-Корейш в магале Гапш, затем – селение Уркарах, а потом, в XVII в., она была перенесена в кумыкское селение Башлы, где находилась до начала XIX в. Территория Кайтага делилась на две части: Нижний Кайтаг и Верхний Кайтаг. Обеими частями управлял уцмий. Власть его была наследственной и переходила старшему в роду, но при этом утверждалась всенародным собранием. Одновременно с уцмием утверждался и его наследник – гаттым.

Кайтагское уцмийство в XVIII-XIX вв. характеризовалось многоотраслевым хозяйством и достаточно высоким для своего времени уровнем экономического развития, сочетало в себе феодальную и общинную формы общественной структуры, отличалось сложной социальной стратификацией общества и своеобразной структурой административно-политического управления.

Подавляющее большинство даргинцев в исследуемый период в политико-административном отношении находилось в составе джамаатов, объединявшихся в союзы сельских обществ, часть которых входила в состав Тарковского шамхальства, Кайтагского уцмийства и Казикумукского ханства. Ряд «вольных» обществ находился в зависимости от соседних феодальных владений. Ханы Казикумуха и другие владельцы силой подчинили своей власти ряд союзов сельских обществ Буркун-Дарга и др., обложив их податями. Другие союзы сельских обществ попали в зависимость по экономическим причинам.

Союзы сельских обществ даргинцев оказывали упорное сопротивление феодалам, отстаивали свою независимость и неоднократно с оружием в руках поднимались на защиту своих интересов.

Это, однако, не означает, что взаимоотношения феодальных владетелей с союзами сельских общин сводились лишь к конфликтам и столкновениям. В периоды возникновения внешней угрозы в целях борьбы с иноземными захватчиками горцы всегда объединялись и совместными усилиями отстаивали свободу и независимость.

Идрисова А.Д.

Этнокультурное взаимодействие кумыков и даргинцев в XVIII – первой половине XIX века

Дагестанский государственный университет (Филиал), г. Избербаши

Проблема взаимоотношений народов Дагестана, несмотря на свою разработанность, остается и на сегодняшний день одной из актуальных задач научных исторических изысканий. Унаследованные от предков традиции многосторонних связей, добрососедских взаимоотношений, взаимопонимания и взаимоуважения, на протяжении веков и многих поколений служившие основой экономического, политического и культурного взаимодействия наших народов, начинают в современных условиях терять порой свою ценность, предаваться забвению. Распри и столкновения во внутренней жизни народов Дагестана, если и происходили в прошлом, выливались главным образом в форму феодальных междоусобиц, приносивших народам разорение и невзгоды: межэтнические столкновения исторически чужды и губительны для дагестанцев.

В настоящей статье предпринимается попытка проследить особенности взаимоотношений двух народов – даргинцев и кумыков, имевших на протяжении веков общие границы, устоявшиеся связи и в целом позитивные взаимоотношения. Такой выбор представляется рациональным, так как даргинцы и кумыки, как и другие народы Дагестана, связаны между собой генетически, многовековой исторической практикой близости территорий расселения, взаимными экономическими интересами, схожестью во многих аспектах их общественно-политического менталитета при множестве различий и частных особенностей, общностью культурно-исторических сопереживаний и судеб.

Значительная часть даргинцев не могла обойтись без жизненно важных для их экономики равнинных зимних кумыкских пастбищ; кумыкские феодалы в своей внешней и внутренней политике постоянно опирались на военные силы даргинских обществ. Часть кумыков, известных в Дагестане как южные (каякентские, кайтагские) кумыки, проживала бок о бок с даргинцами, значительной своей массой входя в состав одного и того же феодального образования – Кайтагского уцмийства, центром которого долгое время было кумыкское село Башлы и т.д.

Взаимосвязи народов Дагестана складывались из торгово-экономических, политических и культурных взаимоотношений отдельных народов края, как между собой, так и с соседними народами. Известно, что Дагестан всегда был регионом интенсивных контактов, что обуславливалось его географическим положением, историческими условиями, большой полиэтничностью.

Этнокультурное взаимодействие кумыков и даргинцев развивалось практически во всех сферах жизни. В этих процессах можно выделить такие формы взаимоотношений или контактов, как хозяйственные, торговые, социальные, политические, культурные, бытовые и др. Эти контакты были чаще всего прямыми; они возникали на стыке территорий расселения кумыков и даргинцев в зонах общей этнической границы. Были и косвенные контакты, которые развивались вне этой зоны, между группами этих народов, территориально оторванных друг от друга.

В результате этих контактов и взаимоотношений этническая культура даргинцев и кумыков обогатилась отдельными заимствованиями в виде элементов или даже целых их комплексов в сфере хозяйственного и материального быта, духовной культуры, общественно-семейного быта, норм, традиционных воззрений.

Этнокультурное взаимодействие кумыков и даргинцев способствовало также возникновению сложных форм общественного и культурного бытия, сочетающих свои традиции и иноэтнические заимствования. Конкретные культурные заимствования кумыков и даргинцев, при постоянном и длительном общении этих этносов, во многом способствовали формированию в рамках Дагестанского историко-культурного региона единой культурной общности, составляющей часть Кавказской историко-культурной провинции.

Возникновение и дальнейшее развитие этнокультурных взаимодействий кумыков и даргинцев было вызвано многими условиями и факторами. Одним из них была общая даргино-кумыкская этническая граница, по которой между соседними этносами развивались интенсивные хозяйственные связи – необходимая основа всех этнокультурных взаимоотношений. Социальные, политические, природно-географические условия составляли другую, столь же важную в развитии этнокультурных контактов этих народов, группу факторов. Названные условия и факторы давали толчок к появлению контактов в экономике и культуре кумыков и даргинцев, к дальнейшему развитию хозяйственных и торговых связей, к возникновению отношений куначества, развитию двуязычия, а в некоторых случаях к этническому обмену в результате незначительных миграций отдельных представителей даргинцев, переселявшихся в близлежащие кумыкские селения с разрешения местных джамаатов.

На пограничной линии расселения этих соседних этносов появлялись этноконтактные зоны, где наблюдался наибольший сгусток даргино-кумыкских этнокультурных взаимоотношений. Они осуществлялись по всей пограничной линии с несколькими этносами, нередко различными по культурным традициям, что в какой-то мере является причиной возникновения в культуре этих этносов локальных вариантов. При этом наибольшая схожесть в вариантах этнической культуры прослеживается у тех групп даргинцев, которые имели непосредственную близость к кумыкским селениям Тарковского шамхальства и Кайтагского уцмийства.

Таким образом, интенсивность и направленность даргино-кумыкских межэтнических контактов в значительной степени определялись территориальной близостью, большой, протяженной зоной контактного соприкосновения, хозяйственно-культурной специализацией, распространением двуязычия преимущественно среди даргинцев, единой конфессиональной принадлежностью даргинцев и кумыков и другими факторами.

В XVIII – первой половине XIX в. даргинцы и кумыки, как и другие народы Дагестана, находились на разных уровнях этнической консолидации, хотя имели в целом в своей основе однотипную социальную (джамаатскую) структуру.

Одни народы (кумыки, лакцы, отчасти аварцы) имели полный набор этнических признаков: этническое самосознание, самоназвание, широкое распространение эндоэтнонима, единый литературный язык, внутриэтнические связи и т.д. Другие (даргинцы, лезгины и др.) были слабоконсолидированными: у них отсутствовали эндоэтнонимы, вместо которых существовали самоназвания по обществам или по селениям, отсутствовали литературные языки, широко распространены были диалектные формы языка.

Искандарова А.М., Семенова Э.Р. Индуктивные методы в науке

Башкирский государственный аграрный университет

Индукция – движение мысли от единичных фактов к их обобщениям. Поскольку опыт всегда бесконечен и неполон, то индуктивные выводы всегда имеют проблематичный характер.

Существуют четыре основных метода индуктивного вывода: метод сходства, метод различия, метод сопутствующих изменений, метод остатков. Рассмотрим их подробнее.

Метод сходства. Если во множестве случаев появления одного и того же события встречается одно и то же явление, то оно, вероятно, и есть причина интересующего нас события. На языке символов это можно выразить в следующем виде:

$$\begin{array}{l} A, B, C, D \rightarrow x \\ B, R, N, A \rightarrow x \\ K, L, N, B \rightarrow x \\ \underline{C, D, B, R \rightarrow x} \\ B \rightarrow x \end{array}$$

Метод различия. Если при наличии определенного явления событие наступает, а при его отсутствии – не наступает, то, видимо, это явление и есть причина события.

$$\begin{array}{l} A, B, C, D \rightarrow x \\ \underline{B, C, D \rightarrow \neg x} \\ A \rightarrow x \end{array}$$

Метод сопутствующих изменений. Если событие изменяется всякий раз соответственно изменению определенного явления, то последнее, вероятно, есть или причина, или следствие интересующего нас события.

В символической форме его можно изобразить так:

$$A, B, C_1 \rightarrow x_1$$

$$A, B, C_2 \rightarrow x_2$$

$$\underline{A, B, C_3 \rightarrow x_3}$$

$$C \rightarrow x$$

Метод остатков. Если вычесть из данного явления ту его часть, о которой известно, что она есть следствие определенных предшествующих обстоятельств, то тогда оставшаяся часть (остаток) явления будет следствием остальных предшествующих обстоятельств.

На языке символов этот метод можно записать так:

$$A, B, C, D \rightarrow a, b, c, d$$

$$A \rightarrow a$$

$$B \rightarrow b$$

$$\underline{C \rightarrow c}$$

$$D \rightarrow d$$

Указанные методы показали свою эффективность в научных исследованиях в самых разных областях [1]. Но необходимо помнить, что они относятся к неполной индукции. Это вытекает из того, что в таких исследованиях все факты учесть невозможно [2, с. 131-132].

...

1. Рахматуллин Р.Ю., Давлетова В.Д. Применение метода сопутствующих изменений в исследованиях влияния селена на рост мускусных уток // Молодежь. Образование. Наука: Материалы VII Российской ежегодной научной конференции аспирантов и молодых ученых. Уфа: Восточный университет, 2012. С. 186-190.

2. Рахматуллин Р.Ю., Исаев А.А., Линкевич А.Е. Логика: учеб. пособие. Уфа, УЮИ МВД РФ, 2010. 197 с.

Исламов И.Р.

Особенности современной науки

Башкирский государственный аграрный университет

Развитие науки является частью общей динамики современных цивилизационных процессов. Для них характерны сложные, тесно переплетающиеся взаимосвязи различных регионов и различных сфер жизни, сверхсложная техническая оснащённость общества, массивные процессы общепланетарного значения, многоступенные каскады изменений, сопровождающих то или иное мировое событие. Современная наука тоже изменяется в сторону колоссального усложнения, ускоренной динамики, наращивания технического потенциала.

Особенности развития современной науки непосредственно связаны с естествознанием, выступающим в качестве продукта и условия развития всей цивилизации. Только за счет науки каждый человек сможет наладить материальное производство и усовершенствоваться из поколения в поколение. Все это несомненно приводит к улучшению условий жизни всего человечества, поскольку

благополучие и качество жизни в этом случае значительно меняются в лучшую сторону.

Среди главных тенденций современной науки чаще всего называют следующие:

- 1) интеграцию;
- 2) дифференциацию;
- 3) математизацию;
- 4) индустриализацию;
- 5) информатизацию;
- 6) стремление к визуализации и онтологизации научного знания [1; 2].

Современной науке присущи следующие черты:

1. Связь с производством (около 30% научных достижений служат производству);

2. Массовость современной науки. Наряду с увеличением численности научных учреждений и сотрудников существенно возрастают капитальные вложения в науку, особенно в передовых западных странах. Так, только в XX веке численность ученых в мире возросла со 100 тыс. (1900 год) до 5 млн. (2000 год), а количество наук и научных дисциплин сейчас превышает цифру 14 тысяч [1, с. 6-7];

3. Дробление, специализация, взаимодействие и взаимопроникновение наук;

4. Системный подход в изучении объектов исследования;

5. Резкое ускорение темпов научно-технического прогресса;

6. Перевод научной деятельности на хозрасчет и самоокупаемость, а в ряде случаев непосредственное участие в процессах производственно-коммерческой деятельности;

7. Наличие различных источников финансирования: (бюджетное финансирование, внебюджетное финансирование, частное инвестирование юридических и физических лиц, зарубежное инвестирование, международная помощь и научно-техническое сотрудничество).

Для отечественной науки на современном этапе ее существования характерно ее большая зависимость от государства как в вопросах финансирования, так и в определении направлений исследований. Другой особенностью отечественной науки является слабое участие ученых-преподавателей вузов в разработке новых научных проектов.

...

1. Жуковский В.И., Пивоваров Д.В., Рахматуллин Р.Ю. Визуальное мышление в структуре научного познания. Красноярск, 1988. 184 с.

2. Рахматуллин Р.Ю. Онтологизированные образы в научном познании: генезис и функции: дис. ... д-ра филос. наук. Уфа, 2000. 276 с.

3. Рахматуллин Р.Ю., Абдуллин А.Р. История и философия науки. Уфа: Восточный университет, 2007. 152 с.

Ишимгужина А.С.
Первые научные программы
в европейской культуре

Башкирский государственный аграрный университет

В исследованиях по истории науки обычно выделяют две стадии: преднауку (стадию возникновения, зарождения научного знания) и собственно науку – стадию развитой науки. Преднаука, в отличие от развитой науки, не выходит за рамки существующего материального производства и обыденной практики людей. Она основывается на обычных эмпирических наблюдениях и простейших измерениях, хотя и предполагает использование элементарных абстракций и идеализаций. Преднаука занимает промежуточное положение между донаучным и научным знанием. С донаучным познанием её сближает использование эмпирических представлений и методов познания, которые ограничивают её возможности чисто логического развития и теоретического обоснования. С научным познанием её сходство обнаруживается в использовании некоторых приёмов и способов исследования, совпадающих с рациональными методами. В естествознании переход к научному изучению природы произошёл лишь в XVII в. Это дает основание для некоторых учёных утверждать, что наука, в том виде, какой она существует сейчас, возникает только в Новое время [1, с. 5]. Но история становления развитой науки показывает, что уже в античном мире мы встречаемся с первой научной программой, представленной Пифагором и позднее развитая Платоном. В её основе, как и в основе других античных программ, лежит представление о том, что Космос – это упорядоченное выражение целого ряда первоначальных сущностей, которые можно постигать по-разному. Пифагор нашел эти сущности в числах и представил в качестве первоосновы мира. При этом числа вовсе не являются теми кирпичиками мироздания, из которых состоят все вещи. Вещи не равны числам, а подобны им, основаны на количественных отношениях действительности, являющихся подлинно фундаментальными. Картина мира, представленная пифагорейцами, поражала своей гармонией – протяженный мир тел, подчиненный законам геометрии, движение небесных тел по математическим законам, закон прекрасно устроенного человеческого тела, данный канонем Поликлета.

Второй научной программой античности, оказавшей громадное влияние на все последующее развитие науки, стал атомизм. Он стал итогом развития греческой философской традиции, синтезом целого ряда ее тенденций и идейных установок. Своими корнями он уходит в ионийскую физику, пифагореизм, философию элеатов. Проблемы бытия и небытия, существования и возникновения, множества и числа, делимости и качества – все эти проблемы, затронутые предыдущими школами, нашли свое отражение в системе атомизма. Основателями его стали Левкипп и Демокрит.

Программа Аристотеля стала третьей научной программой античности. Она возникла на переломе эпох. С одной стороны, она еще близка к античной классике с ее стремлением к целостному философскому осмыслению действительности (при этом она пытается найти компромисс между двумя предыдущими программами). С другой, в ней отчетливо проявляются эллинистические тенденции к выделению отдельных направлений исследования в относительно самостоятельные

науки, со своим предметом и методом. Как пишут А.Р. Абдуллин и Р.Ю. Рахматуллин, «философское мировоззрение Аристотеля пережило свое время, ибо через тысячу лет оно легло в основу схоластической науки как христианского, так и мусульманского Средневековья» [2, с. 28].

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Методология науки и научного познания. Уфа: Восточный университет, 2004. 112 с.

2. Абдуллин А.Р., Рахматуллин Р.Ю. История и философия науки. Уфа: Восточный университет, 2007. 152 с.

Калинина Т.Л.
Рыбоводно-биологическая
характеристика маточного стада стерляди
***Acipenser ruthenus* Linnaeus выращенная**
в установках замкнутого водоснабжения

ХГУ им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан

Осетроводство – одна из важнейшей отрасли в рыбной промышленности. Резкое сокращение численности осетровых видов привело к тому, что наиболее важной задачей в этой области является не поддержание промысловых уловов, а сохранение видового разнообразия. В связи с этим резко возрастает значение товарного осетроводства, как основного поставщика осетровой продукции на внутренний рынок.

Стерлядь *Acipenser ruthenus marsiglii* обладает большой экологической пластичностью и высокими вкусовыми качествами, что делает ее наиболее перспективным объектом осетрового хозяйства во внутренних пресноводных водоемах России.

Материалом для выполнения исследовательской работы послужило маточное стадо стерляди *Acipenser ruthenus marsiglii* выращенная в условиях УЗВ.

При проведении исследования были изучены следующие показатели, возраст и масса производителей, масса гонад, рабочая и относительная плодовитости.

Таблица 1. Зависимость массы гонад и тела от возраста

Возраст	Количество	Масса тела, грамм	Масса гонад, грамм
9	10	3004± 491,9	355,64±132,68
13	39	4150,69± 455,56	397,69±53,32
14	63	3241,07± 202,32	368,68±38,16
15	16	2851,25± 300,93	354,37±69,02

Проанализировав таблицу, наблюдается наибольшая средняя масса тела и масса гонад у тринадцатилетних самок 4150,69± 455,56 грамм и 397,69±53,32 грамм. По полученным данным самки тринадцатилетнего возраста являются наиболее репродуктивные, которые могут дать более жизнестойкое потомство.

Таблица 2. Сравнительный анализ рабочей и относительной плодовитости самок стерляди *Acipenser ruthenus marsiglii*

Возраст	Количество самок, штук	Рабочая плодовитость, тыс.шт	Относительная плодовитость, шт./кг
9	10	25900 ±89,1	7521,33± 281,63
13	39	28540 ±37,7	7428,34± 1570,33
14	63	26170± 26,5	8407,38± 965,91
15	16	24880 ±48,5	8965,12 ±2484,85

Проанализировав таблицу с возрастом, мы наблюдаем увеличение средней рабочей плодовитости в тринадцатилетнем возрасте на $28,54 \pm 3,77$ тыс. шт. и относительной плодовитости в пятнадцатилетнем возрасте на $8965,12 \pm 2484,85$ шт./кг. Увеличение плодовитости по Никольскому может обеспечиваться различными способами: это достигается путем увеличения объема гонад, или за счет мелкой икры.

Всем живым организмам свойственно старение, так в нашем исследовании мы выявили, что со временем половая функциональность у рыбы начинает угасать. Эта зависимость в первую очередь зависит от условий выдерживания, и от того сколько раз рыба отдала икру в идустириальных условиях выращивания.

Камалов И.У. **Кумулятивистская модель** **развития научного знания**

Башкирский государственный аграрный университет

Кумулятивизм – направление в логике, методологии и философии науки, представляющее собой модель роста научного знания, согласно которой развитие науки сводится к постепенному и непрерывному накоплению достоверных, не-проблематичных, высоковероятных истин. Кумулятивизм, строго говоря, предполагает одну парадигму, одну программу, в которой работают все, начиная с первых шагов познания. Он предполагает, явно или неявно, что все мыслят и познают одинаково, что существует единая общечеловеческая рациональность, единый суд разума. Впервые кумулятивистскую концепцию роста научного знания выдвинул Г. Галилей, который считал, что по своему достоверному содержанию человеческое познание равно божественному, уступая ему лишь с экстенсивной стороны, т.е. по отношению к множеству познаваемых объектов [1, с. 30-31]. Поэтому процесс человеческого познания правомерно представить в виде бесконечного линейного накопления частных, «атомарных» истин. Как бесконечно малые части всеобщей абсолютной истины, такие частные истины совершенно не зависят от дальнейшего экстенсивного развития знания. Научная революция понималась как убыстренное эволюционное развитие, как такой период в развитии науки, когда в короткий промежуток времени совершается особенно много крупных открытий. Получается, что революционные этапы в развитии науки по своей сути и по своему характеру – та же эволюция, но осуществляющаяся более быстрыми темпами. Направление движения остается при этом абсолютно тем же са-

мым. Революции полностью вписываются в эволюционное движение, растворяются в нем. Такой подход к истории науки во многом способствует написанию работ, в которых главное внимание уделяется перечислению, по возможности полному, научных достижений, расположенных в хронологическом порядке. При такой интерпретации истории науки возможен крайний случай, когда научные революции вообще исчезают из историко-научного исследования, даже в качестве феномена, требующего своего объяснения. Примером этому может служить концепция Дж. Сартона, в которой научные революции не играют даже роли вспомогательных средств, единиц измерения или вех в периодизации истории науки. Периодизация у него чисто искусственная, он подразделяет историю естествознания на периоды в 50 лет на том основании, что это время творческой деятельности одного поколения ученых. Другой вариант понимания научной революции путем сведения ее к эволюции состоит в том, что при анализе любой революционной ситуации сама революция отодвигается все дальше и дальше в прошлое в результате нахождения бесконечно длинной цепочки предшественников великих ученых, феноменологически выступающих как свершители революции.

Революция в этом случае понимается как переход не от истины к истине, а от лжи к истине, от донаучных представлений к научным, как абсолютное начало [2; 3]. В рамках же науки как таковой любая феноменологически видимая революция может быть сведена к более ранним высказываниям, достижениям предыдущих поколений ученых, истинам предшествующих эпох. Однонаправленный, поступательный, непрерывный ряд развития сохраняется за счет изгнания за пределы науки всего, что не укладывается в рамки эволюционного развития. При этом, естественно, в центре внимания оказываются те элементы развития научного знания, которые можно рассматривать как вытекающие один из другого.

...

1. Абдуллин А.Р., Рахматуллин Р.Ю. История и философия науки: пособие для аспирантов. Уфа: Восточный университет, 2007. 152 с.

2. Рахматуллин Р.Ю. Истина как философская категория // Молодой ученый. 2014. № 13. С. 332-335.

3. Рахматуллин Р.Ю. Истина как гносеологическая категория // Теоретические и прикладные аспекты современной науки. 2014. № 2-1. С 156-157.

Камасина Р.Р., Семенова Э.Р. Научная картина мира как высшая форма научного знания

Башкирский государственный аграрный университет

Научная картина мира (НКМ) – эпистемологическая категория, возникшая в XX веке в результате необходимости представления результатов сложных теоретических представлений в наиболее простом виде. Главной ее особенностью является наличие в ее содержании особых образов, представляющих в чувственной форме научные идеи. Такие образы способны воплощать сложные научные теории в понятный для человека язык чувственности [1].

Профессор Р.Ю. Рахматуллин обращает внимание на мировоззренческий характер научной картины мира: «Научная картина мира не покрывает своим содержанием все научное мировоззрение, но является его определяющим компонентом, что и фиксировано при помощи прилагательного «научное», стоящего перед словом «мировоззрение»» [2, с. 167]. Автор считает картину мира предметной стороной мировоззрения, которая состоит из образов и концептуального знания: «НКМ состоит из двух видов знания: знания о предметах изучаемой сферы (мира), оказавшихся в поле зрения науки, и знания об отношениях между этими предметами, связях между ними. Первый вид знания составляет элементное содержание научной картины мира, второй – задает ее структуру. Предметное знание существует в картине мира в онтологизированном виде – образной форме, а знание о связях – в концептуальном виде, выраженном в форме философских и научных принципов и идей. Концептуальное знание выполняет в научной картине мира системообразующие функции. Философские идеи и принципы задают при этом структуру всей представленной в мировоззрении совокупности научных знаний, называемой общенаучной картиной мира. Например, философские идеи причинности и развития, связав воедино научную информацию о фундаментальных объектах Вселенной и их взаимоотношениях, позволяют создать общее представление о генетической и иерархической структурах объективной реальности. Что же касается научных идей, то они структурируют знания об относительно самостоятельных сферах объективной реальности, выделенных практикой и наукой, называемых обычно частнонаучными (специальными, локальными) картинами мира» [2, с. 167].

Ученые выделяют разные картины мира и предлагают свои критерии классификации. По мнению некоторых исследователей, существует столько картин мира, сколько имеется наблюдателей, контактирующих с миром. Но если исходить из тезиса о мировоззренческой природе этого знания, то получается, что картин мира должно быть столько же, сколько типов мировоззрения мы выделяем. В этом случае не существует, к примеру, цветовой, фразеологической и т.п. картин мира.

Научная картина мира является высшей формой организации научного знания, ибо несет в себе как достоинство научной теории, так и доступность для понимания, присущего чувственным формам существования информации.

Мы согласны с Р.Ю. Рахматуллиным, что его главной функцией является герменевтическая [3]. На это указывает, в частности генезис этой формы научного знания. Он появляется в XX веке в связи с небывалом ростом применения в науке логико-математических средств. В этой ситуации ученые почувствовали необходимость выражения своих теоретических идей на понятном для большинства людей языке чувственности.

...

1. Жуковский В.И., Пивоваров Д.В., Рахматуллин Р.Ю. Визуальное мышление в структуре научного познания. Красноярск, 1988. 184 с.

2. Рахматуллин Р.Ю. Научная картина мира как особая форма организации знания // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2013. № 12-2 (38). С. 166-168.

Канн С.К.

Насколько статистика Google Analytics подвержена искажениям?

ГПНТБ СО РАН, г. Новосибирск

Несмотря на изысканный интерфейс и продвинутую функциональность, статистический сервис *Google Analytics* (GA) далеко не безупречен. Механизм сбора и анализа статистики GA основан на перехвате данных с использованием внедрённого в страницы сайтов *JavaScript*-кода («страничных тегов» и веб-маяков). В результате «на стороне клиента» собирается служебная информация от веб-браузеров пользователей, затем она аккумулируется на серверах сбора данных и служит материалом для генерации отчётов по отдельным сайтам. Такие внешние сетевые решения поставщиков услуг относятся к типу *SaaS – software as a service* («программное обеспечение как услуга»).

Недостатки использования «страничных тегов» состоят в следующем. Во-первых, требуется постоянная работа с кодами на всех страницах сайта – любая ошибка в тегах или настройке ведёт к потере данных без возможности возврата и повторного анализа. Во-вторых, тормозом для целостной обработки тегов являются брандмауэры пользователей, которые искажают или ограничивают реализацию *JS*-кода. Так как его выполнение осуществляется в момент запроса страницы или файла, то, в-третьих, невозможно отследить завершение загрузки страниц. В-четвёртых, не обрабатываются данные о роботах – из-за того, что большинство из них игнорируют теги GA. Наконец, особый подход требуется для учёта статистики документов в форматах *pdf*, *doc*, *ppt* и пр. Как правило, ссылки на них модифицируются вручную, чтобы их можно было отследить в момент клика – иногда это называют «виртуальным просмотром страницы».

На крупных сайтах достаточно сложно избежать синтаксических ошибок в кодах, и они часто возникают при настройке и добавлении скриптов на каждой странице. Многие страницы (по опубликованным данным от 20 до 70%) оказываются и вовсе пропущенными, то есть лишёнными кода, даже несмотря на использование автоматизированных систем управления контентом (CMS).

Наиболее серьёзную проблему для обработки кодов GA и достоверности статистики представляет реализация *JavaScript* в браузерах. Любая ошибка или сбой не только в кодах *Аналитики*, но и вообще в сторонних скриптах, ломают работу механизма сценариев браузера и останавливают выполнение тега страницы. Мало того, до 3% пользователей вообще отключают поддержку JS, а постоянно увеличивающееся число противников отслеживания активности используют множество свободно распространяемых плагинов (*disallow script button*, *frigate*, *ghostery*, *noscript*) для блокировки полноценной реализации JS.

Ещё одной проблемой достоверности трекерной статистики GA являются корпоративные и персональные брандмауэры, препятствующие передаче данных о страничных тегах серверам SaaS. Некоторые браузеры и брандмауэры настроены так, что автоматически останавливают, а иногда и сразу удаляют файлы

cookie, необходимые для отчётов GA. Опросы пользователей из разных стран мира показывают, что 30–50% из них вручную удаляют файлы *cookie* не реже одного раза в месяц. Между тем, эти файлы жизненно важны для веб-аналитики и их очистка существенным образом влияет на итоговые показатели.

Таким образом, если учесть все факторы, влияющие на точность данных сервиса *Google Analytics*, то станет ясно, что ориентироваться на абсолютные цифры веб-статистики достаточно бессмысленно.

Необходимо всегда иметь в виду, что при настоящем уровне технологий получить идеально точные данные совершенно невозможно. Трудно вычислить даже доверительные интервалы и погрешности. Вместе с тем, продвинутые сайты отличаются большой устойчивостью показателей и, следовательно, величина ошибок остаётся примерно одинаковой на протяжении недель и даже месяцев. При отсутствии существенных изменений в технологии или поведении пользователей можно легко сопоставлять многолетние данные за разные годы. В конечном счёте важны не столько те или иные численные показатели, сколько их соотношение и динамика. Поэтому если использовать одни и те же критерии измерений или применять одну и ту же методику анализа, то объективные тренды развития сайта обнаружатся сами по себе.

Карякин С.М.
Некоторые аспекты разработки
модульной системы краудсорсинга

*Российский экономический университет
имени Г.В. Плеханова*

*Научный руководитель:
д.э.н., проф. Уринцов А.И.*

В настоящее время подходы к разработке информационных систем претерпевают достаточно динамичные изменения. Одним из новых и наиболее спорных подходов к разработке является использование модульных информационных систем. Рассмотрим разработку модульной краудсорсинговой системы.

Термин “краудсорсинг” соответственно образован от слова *crowd* (толпа) и понятия *outsourcing* (аутсорсинг). Первое употребление термина краудсорсинг было зафиксировано в 2006 году. Термин краудсорсинг введено журналистом Джеффом Хау в статье *The Rise of Crowdsourcing* в журнале *Wired*. Согласно [1,3,4] под термином “аутсорсинг” (*outer-source-using*) (использование внешнего источника) мы будем понимать передачу организацией определённых бизнес-процессов или производственных функций на обслуживание внешнему источнику (организации\человеку), специализирующемуся в соответствующей области. Мы вслед за [2,5-8] под термином “Система” будем понимать совокупность элементов, которые невозможно рассматривать отдельно друг от друга.

Правильное ли это понятие? Можем ли мы употребить словосочетание модульная информационная система? Давайте попробуем разобраться. Перед нами была поставлена задача разработки краудсорсинговой системы предназначенной

для сбора тысяч совершенно различных предложений пользователей(?) и выделения единиц идей, реально имеющих за собой поддержку пользователей системы и экспертов. Основным требованием при разработке являлась универсальность системы: информационная система должна подходить под проекты краудсорсинга вариативной сложности, длительности и с наличием совершенно различного функционала. От информационной системы требовалось быть не просто пластилином, который при определенных действиях получает новую форму, а быть системой конструктором (запятая?) состоящей из определенных кубиков по аналогии с конструктором Lego, где мы можем построить фигуру любой высоты и сложности.

После непродолжительного мозгового штурма оптимальным и единственно верным вариантом было признано создание модульной системы. Являясь одновременно самым сложным и затратным способом реализации данной задачи, модульная система является максимально эффективным и элегантным методом решения, позволяющим создать бесчисленное множество вариаций данной системы.

Следующим этапом нам предстояло придумать те самые кубики конструктора, которые и будут являться основой нашей системы. Система была разделена на этапы, каждый из которых вобрал в себя определенный, строго заданный функционал.

Всю систему краудсорсинга мы можем разделить на основные (Этап, на котором осуществляется работа над идеями) и неосновные (Этап, непосредственно не связанный с работой над идеями) этапы.

Основные этапы:

Генерация предложений – основной этап, в рамках которого происходит подача идей участниками. Этап Генерации предложений является необходимым начальным этапом, на котором подаются Предложения для решения поставленных вопросов, или служащие базой для основных сущностей в информационной системе краудсорсинга.

Экспертный отбор – основной этап, в рамках которого происходит отбор поданных идей участников группой экспертов определённой проектной областью в которой происходит генерация предложений. Функционал этапа позволяет Экспертам отбирать и отклонять предложения. Отобранные предложения продолжают своё участие в проекте на последующих этапах.

Группировка предложений – основной этап, в рамках которого осуществляется отбор и объединение схожих предложений, в том числе экспертным и программным способами. Этап «Группировка предложений» позволяет объединить разносортную массу идей, предложенных пользователями в процессе этапа «Группировка предложений».

Доработка предложений – основной этап, в рамках которого участникам разрешается вносить правки и совершенствовать поданные и отобранные ими идеи. Этап «Доработка предложений» позволяет получить усовершенствованные идеи пользователей.

Голосование – основной этап, в рамках которого участникам проекта предоставляется возможность отдать свой голос за идеи других участников. Этап «Голосование» позволяет составить рейтинг поданных идей на основе предпочтений общей массы участников проекта.

Необязательные этапы:

Опрос – необязательный этап, в рамках которого пользователи определяют направление по средствам голосования, в котором будет запущен краудсорсинговый проект. Этап «Опрос» позволяет собрать данные о предпочтениях общей массы пользователей о направлении проекта, в котором будут поданы идеи.

Тематическое обсуждение – необязательный этап, в рамках которого пользователи определяют направление, в котором будет запущен краудсорсинговый проект. Этап «Тематическое обсуждение» позволяет собрать предпочтения общей массы пользователей о направлении проекта, в котором будут поданы идеи.

Каждый из вышеописанных модулей системы может рассматриваться самостоятельно. Модули являются полностью независимыми, каждый из модулей может быть размещен как после любого модуля, в том числе и себе подобного, так и до (понятно о чем, но запутано). Ограничения задаются как логикой при настройке нового проекта в системе краудсорсинга так и наличием обязательного первого этапа “Генерация предложений”, иначе откуда нам брать идеи для дальнейших этапов.

Во время проведения проекта краудсорсинга у нас будет доступен функционал как продления этапов, так и дублирования этапов. В случае если после этапа “Экспертный отбор” у нас образовалось недостаточное количество предложений пользователей для дальнейшей работы, мы легко можем интегрировать еще один этап “Генерация предложений” сразу после этапа “Экспертный отбор”. Следовательно, мы можем увеличить количество предложений пользователей, с которыми нам придется работать в дальнейшем.

Модульная система дает нам не просто широкий простор для настройки каждого уникального проекта, модульная система позволяет вносить изменения в функциональную модель самой информационной системы.

Вернемся к значению термина “Система”. Модульная информационная система говорит нам об обратном: наша система состоит из определенных модулей, которые мы можем рассматривать по отдельности. Так же мы можем собрать информационную систему без использования как одного, так и нескольких основных модулей. Несмотря на то, что это противоречит описанию термина Система, где мы не можем рассматривать модули по отдельности, а системой является лишь совокупность элементов, которые невозможно рассматривать отдельно, мы с уверенностью можем сказать, что к модульным информационным системам можно применить термин система и это не будет являться ошибкой.

...

1. Дик В.В., Староверова О.В., Уринцов А.И. Аутсорсинг – эффективный способ приобретения информационной системы // Вестник Московского университета МВД России. 2015. № 6. С. 229-233.

2. Дик В.В., Уринцов А.И. О компьютерных системах формирования знаний и поддержки принятия решений на базе epss (electronic perfomance support system) // Программные продукты и системы. 2000. № 1. С. 3.

3. Ситнов А.А., Уринцов А.И. // Инструментальные средства управления и адаптации экономических систем на основе операционного аудита Саратов, 2014.

4. Уринцов А.И. М., // Методология создания инструментальных средств адаптации субъекта экономики к изменениям бизнес-среды: диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук, 2003.

5. Ситнов А.А., Уринцов А.И. Инструментальные средства управления и адаптации экономических систем на основе операционного аудита. Москва, 2013.
 6. Ситнов А.А., Уринцов А.И. Особенности аудита воздействия бизнес-среды на функционирование бизнес-системы // Ценности и интересы современного общества материалы Международной научно-практической конференции. 2013. С. 156-164.
 7. Уринцов А.И., Акимов С.О., Дик В.В., Днепровская Н.В., Нефедов Ю.В., Павлековская И.В., Селетков С.Н. // Управление знаниями. Теория и практика: Учебник, 2015. Сер. 61 Бакалавр и магистр. Академический курс (1-е изд.)
 8. Уринцов А.И. Электронный обмен данными. Учебное пособие // Москва, 2011.
-

Кильдиярова И.Д., Семенова Э.Р. **Эмпиризм и индуктивизм Фрэнсиса Бэкона**

Башкирский государственный аграрный университет

Эмпиризм – направление в эпистемологии, признающее практический опыт источником знания, полагающее, что теория лишь описывает и объясняет то, что дано в опыте. Эмпиризм появляется в Новое время, когда с началом буржуазных революций утверждаются капиталистические отношения. Это привело к рационализации производства и повышение интереса к экспериментальному естествознанию, приносящего пользу производству. Основателем эмпиризма считают Ф. Бэкона. Свою профессиональную деятельность он начал как юрист, но потом обратил внимание на проблемы заблуждений в научном познании. В логике он известен разработкой теории индуктивного вывода, методов научной индукции, которые имеют важное значение и в современных научных исследованиях [1, с. 45-46; 2]. Его работы являются основанием и популяризацией индуктивной методологии научного исследования, нередко называемой методом Бэкона. Индукция ориентируется на получение знания при помощи эмпирических методов: эксперимента, наблюдения и практической проверки предположений. Поэтому эмпиризм есть дитя индуктивизма Ф. Бэкона.

Обоснование эмпиризма и индуктивизма содержится во второй части фундаментальной работы Бэкона «Великое возрождение наук», известной под названием «Новый органон», увидевшим свет в 1620 году [3]. В этой работе Бэкон критикует царивший в то время в науке и философии метод дедукции, восходящий к Аристотелю (так называемый «старый органон»). Он (Бэкон) полагал этот метод неудовлетворительным, так как его применение оставляла науку, по его оценке, в убогом состоянии. Дедуктивный метод Аристотеля он считал годным лишь для утонченных схоластических дискуссий, но бесполезной для получения новейших знаний. В качестве выхода из этого положения он считал необходимым разработать новый инструмент научного познания – «новый органон». По его обещаниям, его книга «Новый органон» является именно таким инструментом, компасом в науке, не самой наукой, а методологией научного исследования.

Разработанные позже другим английским философом и логиком – Дж.Ст. Миллем – индуктивные методы установления причинных связей берут начало именно в трудах по теории познания Ф. Бэкона.

Нужно заметить, что индуктивизм и эмпиризм Бэкона впоследствии сильно повлияли на становление позитивизма как первой философии науки [4]. В современной науке идеи индуктивизма и эмпиризма главенствуют в прикладных исследованиях, что объясняется зависимостью этих исследований от результатов наблюдения и эксперимента.

Эмпиризм и индуктивизм стали уступать главенствующее положение в науке лишь во второй половине XX века в связи с появлением так называемого постпозитивизма. В последнем утверждается, что селекция фактов, вида эксперимента, интерпретация полученных результатов зависят от того, какими теориями руководствуется исследователь (Т. Кун, К. Поппер и др.)

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Методология науки и научного познания: пособие для аспирантов. Уфа: Восточный институт экономики, гуманитарных наук, управления и права, 2004. 112 с.

2. Рахматуллин Р.Ю., Давлетова В.Д. Применение метода сопутствующих изменений в исследованиях влияния селена на рост мускусных уток // Молодежь. Образование. Наука. Уфа: Восточный университет, 2012. С. 186-190.

3. Бэкон Ф. Сочинения в двух томах. Т. 2. М.: Мысль, 1978. 575 с.

4. Рахматуллин Р.Ю. Позитивизм как первая философия науки // Вестник ВЭГУ. 2014. № 6 (74). С. 150-159.

Кириянова А.В., Рожков Г.А. **Становление системы медицинской** **службы в Козловском уезде**

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

Анализируя систему народного здравоохранения в г. Козлове первой половине XIX в. нельзя в полной мере утверждать, что в городе и прилегающем к нему уезде адекватно функционировала система медицинского обслуживания населения.

В положительную сторону ситуация с системой народного здравоохранения резко меняется в 60-х гг. XIX в., когда в эпоху «Великих реформ» Александра II вводятся органы местного самоуправления (земства, городские думы), теперь обладающие хоть и скудными, но реальными исполнительными и финансовыми возможностями. При этом, однако, приходится констатировать, что, тем не менее, расходы Козловского уездного земства на народное здравоохранение росли очень медленно. Так, в 1890 г. они составили 31, 3% от всего земского бюджета, а в 1901 г. 33, 4%, однако, даже эти показатели в значительной степени опережали среднероссийский уровень деятельности земств в этом направлении [1, с. 417, 686].

А уже к 1913 г. число больниц города и уезда увеличилось до 8, при этом число штатных коек в них – до 206 [2, с. 379, 381]. В этой связи следует отметить земскую больницу г. Козлова. Ее строительство обошлось Козловскому уездному земству в 40560 рублей, и эта больница вошла в число самых крупных уездных земских больниц России, так как имела 50 штатных коек (не считая запасных), в то время как обычное число коек в земских больницах редко превышало 20 – 30

[2, с. 256]. Лечение было платным, деньги с больных взимались после выздоровления, но нередко были случаи, когда пациент из-за своей бедности просто не мог заплатить за лечение, – в таких случаях долг по решению земства снимался.

Напряженный, подчас самоотверженный труд уездных врачей и фельдшеров поощрялся Козловским уездным земством. Например, только в первой половине 1913 г. земством было выдано 14 различных денежных премий и пособий (в размере 100 – 250 рублей) в основном земским фельдшерам [2, с. 12].

Оставались у земских врачей и возможности для профессионального роста. Они могли совершать (не чаще, чем раз в два – три года) научные командировки в Москву или Санкт-Петербург (по выбору) для ознакомления с последними новыми медицинскими достижениями известных врачей. Такие командировки (продолжительностью до 3 – 4 месяцев) оплачивались Козловским уездным земством. Так, например, в 1912 – 1913 гг. земские врачи уезда П. Зимин, Д. Гусев и В. Рождественский прошли повышение своей квалификации, о чем подробно отчитались перед земской управой в своих отчетах. По этим докладам можно легко судить о том, что подобные научные командировки имели не малое положительное значение и позволяли земским врачам совершенствоваться в своей дальнейшей профессиональной деятельности [2, с. 453, 469, 485].

Таким образом, можно констатировать, что земское здравоохранение стало одним из самых полезных и человеколюбивых начинаний земств. Во всяком случае, именно благодаря усилиям земства в Козловском уезде удалось локализовать эпидемии холеры и дифтерита [3, с. 57]. И поэтому с полной уверенностью можно повторить слова современника, заметившего в начале XX века, что земская медицина – это учреждение, «ценное само по себе и прямо бесценное в нашей скудной культурной сокровищнице» [3, с. 412].

...

1. Веселовский Б.Б. История земства за 40 лет: в 4 т. СПб., 1909. Т. 1.
2. Журналы Козловского уездного земского собрания за 1913 год. Козлов, 1913.
3. Королева Н.Г. Земство на переломе (1905 – 1907 гг.). М., 1995.
4. Юбилейный земский сборник (1864 – 1914 гг.) / под ред. Б.Б. Веселовского и З.Г. Френкеля. СПб., 1914.

Кузин П.И., Панкин А.А.
Особенности распространения
радиоволн в диапазоне сверхвысоких (СВЧ) и
крайне высоких (КВЧ) частот

Военная академия связи, г. Санкт-Петербург

Для построения многоканальных радиосистем передачи и систем подвижной радиосвязи в основном используются ультракороткие волны (УКВ) или радиоволны очень высоких (ОВЧ 30-300 МГц) и ультравысоких (УВЧ 300-3000 МГц) частот, а также радиоволны сверхвысоких (СВЧ 3-30 ГГц) и крайне высоких (КВЧ 30-300 ГГц) частот.

Диапазоны СВЧ и КВЧ отведены для различных видов многоканальной связи. Большая частотная емкость этого диапазона и ограниченный пределами

прямой видимости радиус действия позволяют разместить большое число одновременно работающих станций и осуществлять передачу информации в широкой полосе частот.

Такие радиоволны распространяются от источника излучения к месту приема подобно волнам света – в виде прямолинейных лучей. Необходимым условием для распространения таких радиоволн является отсутствие на их пути экранирующих (затеняющих) препятствий. Связано это с тем, что эти радиоволны обладают крайне слабой способностью дифрагировать на препятствия (огibtать препятствия). Считается, что радиус действия технических средств СВЧ и КВЧ диапазонов ограничивается расстоянием прямой видимости.

Другими словами, передающая и приемная антенны должны находиться на одной прямой – «видеть» друг друга. На наземных линиях радиосвязи расстояние прямой видимости определяется высотой подвеса передающей и приемных антенн и обычно не превышает 40...60 км. Однако это обстоятельство не мешает строить наземные линии радиосвязи протяженностью в сотни и тысячи километров. В этом случае, используется принцип последовательной ретрансляции сигналов. Так строятся радиорелейные линии связи прямой видимости.

Радиоволны нижней части СВЧ диапазона (до 3...5 ГГц) обладают свойством рассеяния на неоднородностях тропосферы – нижней части атмосферы Земли (от нескольких сотен метров до 10..12 км). В ней всегда есть локальные объемные неоднородности, вызванные различными физическими процессами. Эти неоднородности обладают свойством переизлучения радиоволн, падающих на них. Энергия переизлучения волн может улавливаться приемной антенной, находящейся далеко за пределами прямой видимости. Механизм тропосферного рассеяния радиоволн называют дальним тропосферным распространением радиоволн, позволяющим создавать так называемые тропосферные радиорелейные линии с расстоянием между станциями передачи и приема 300...500 км.

Для рассматриваемых диапазонов также характерно явление интерференции радиоволн прямых, идущих к месту приема непосредственно от источника излучения, и отраженных от тех или иных объектов (поверхности Земли, зданий и т. п.).

На распространение радиоволн СВЧ и КВЧ диапазонов заметное влияние оказывают метеорологические процессы, происходящие вдоль трассы радиолонии: дождь, снег, туман. Считается, что эти влияния тем сильнее, чем выше частота (короче длина волны).

Изучение и освоение диапазонов СВЧ и КВЧ требует решения многих проблем, качественно отличных от задач, встречающихся на более низких частотах.

...

1. Сазонов Д.М. и др. , "Антенны и устройства СВЧ", М.: Высшая школа, 1988. 432 с.

2. Радиоизмерительная аппаратура СВЧ и КВЧ. Узловая и элементная базы: коллективная монография / под ред. А.М. Кудрявцева. М.: Радиотехника, 2006. 208 с.

Латыпова В.Ф.

Структурализм как философское течение

Башкирский государственный аграрный университет

Структурализм – направление в гуманитарных науках, делающее своим предметом устойчивые структуры различных систем. Основы этого учения заложили К. Леви-Стросс, Л. Альтюссер, М. Фуко и Ж. Лакан [1]. Идея структуралистов была связана с трансформацией курса исследовательского поиска: в центре внимания оказался не субъект и его способность к свободе, самоопределению и творчеству, а безличные структуры, глубоко бессознательные и влияющие на принятие человеком решений. Сущность системы объяснялась исходя из ее структуры. К примеру, формирование научной теории или идеи объяснялось наличием в подсознании архетипов, формирующихся в «коллективном бессознательном» [2]. Профессор Р.Ю. Рахматуллин полагает, что объективным основанием таких архетипов являются фракталы – порождающие структуры, имеющие надматериальную и надпсихическую природу [3].

Задача структурализма состояла в широком применении структурных методов (выработанных сначала в лингвистике) в исследовании самых различных продуктов человеческой деятельности с целью выявления логики порождения, строения и функционирования объектов духовной культуры.

Основная идея структурализма: все объекты, доступные чувственному восприятию – «эпифеномены» – внешнее проявление первичных устойчивых структур, обнаружить которые они и считали своей главной задачей. Это придало бы, как им казалось, придание гуманитарным наукам статуса точных наук. Отсюда стремление к созданию строго выверенного, точно обозначенного и формализованного понятийного аппарата, широкое использование лингвистических категорий, тяга к формальной логике и математическим формулам, объяснительным схемам и таблицам.

Структура выступает не просто в виде устойчивого «скелета» объекта, а как совокупность правил, следуя которым можно из одного объекта получить второй, третий. При этом обнаружение единых структурных закономерностей объектов достигается не за счет отбрасывания отличий этих объектов, а путем анализа взаимопревращений различий в качестве вариантов единого абстрактного инварианта. Из этого общего инварианта структуралисты и стремились вывести логические структуры – языковые, речевые, культурные.

Основными процедурами структурного метода являются следующие:

- выделение первичного множества объектов, в которых можно предполагать наличие одинаковой или сходной структур;
- расчленение объектов на элементарные части, в которых типичные повторяющиеся отношения связывают разнородные элементы;
- раскрытие отношений преобразования между сегментами, их систематизация и построение абстрактной структуры путем синтезирования или математического и формально логического моделирования;
- выведение из структуры всех возможных теоретических следствий и проверка их на практике.

С помощью структурного анализа были изучены структуры сознания, психики, мышления, языка, а также структуры человеческих действий. Такому же

объяснению подвергалась человеческая культура, история, современное общество. В частности, трансформации экономики объясняются с точки зрения этого учения ее структурной перестройкой.

...

1. Грецкий М.Н. Структурализм: основные проблемы и уровни их решения // Философские науки. 1974. № 4. С. 53-64.

2. Рахматуллин Р.Ю., Семенова Э.Р. Онтологические основания идеи федерализма в свете философии права // Вестник ВЭГУ. 2010. № 4. С. 50-55.

3. Рахматуллин Р.Ю. Фрактальная концепция творчества // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2015. № 7-1 (57). С. 145-147.

Лутфрахманова Д.У., Семенова Э.Р.

О законах диалектики

Башкирский государственный аграрный университет

В отечественной философии отношение к диалектике менялось вместе с изменениями политического режима. Если в советской философии диалектика объявлялась вершиной философской мысли, то в современной философии на ее место пришла синергетика, также претендующая на роль науки, объясняющей саморазвитие материи. Мы полагаем, что списывать со счетов диалектику не следует. Ее законы, открытые Гегелем вполне разумно объясняют развитие.

Ядром диалектики В.И. Ленин называл *закон единства и борьбы противоположностей*, объясняющий источник развития. Этот закон рассматривается марксистами в качестве одного из фундаментальных законов бытия. В соответствии со взглядами Гегеля и Маркса, причиной развития как объективного мира, так и знания является противоречие, т.е. борьба противоположных сил. «Так называемая объективная диалектика царит во всей природе, а так называемая субъективная диалектика, диалектическое мышление, есть только отражение господствующего во всей природе движения путем противоположностей, которые и обуславливают жизнь природы своей постоянной борьбой и своим конечным переходом друг в друга» [1, с. 526].

Если закон единства и борьбы противоположностей отвечает на вопрос почему происходит развитие, то *закон взаимосвязи качественных и количественных изменений* объясняет как оно происходит. Этот закон возник в поиске всеобщего алгоритма развития, когда нужно было ответить на вопрос, как одно переходит в другое. Согласно этому закону, развитие повсеместно происходит следующим образом: количественные изменения, постепенно накапливаясь, доходят до определенного предела, после чего наступает скачок и переход системы в иное качество. Когда количественные изменения приводят к качественным? Тогда, когда они переходят границы существования данного объекта. Для определения этих границ применяется понятие меры. Мера «есть определенное количество, с которым связано некое наличное бытие или некое качество», – писал Гегель [2, с. 257]. Таким образом, для исследователя важно знание пределов количественных изменений объекта. Кроме того, закон перехода количественных изменений в качественные

содержит в себе идею скачка, т.е. наличия особого периода в развитии, когда старого качества уже нет, а нового – еще нет. Еще одним всеобщим законом развития, согласно учениям Гегеля и Маркса, является *закон отрицания отрицания*. Отрицание в этом законе понимается онтологически: как смена одного качества другим. В нем подчеркивается, что в развитии нет абсолютных границ: каждое новое состояние объекта является как бы продолжением его предыдущих состояний. В развитии имеет место преемственность, новое качество в определенной мере содержит в себе старое и определяется им. Закон отрицания отрицания утверждает также, что в развитии имеет место повторяемость, цикличность: новое состояние объекта является в определенной мере повторением какой-либо предыдущей ступени его развития. Так, например, учение Эйнштейна о субстанции сильно напоминает взгляды Фалеса, Анаксимена, Гераклита на материю. Гегель считал, что такая повторяемость осуществляется на третьей стадии развития. Позднее, в марксистско-ленинской философии отказались от идеи триадичности, оставив, однако, принцип цикличности, повторяемости в развитии. Сам закон отрицания отрицания наглядно отображают в виде спирали, каждый виток которого является как бы повторением других витков, но на другом уровне [3, с. 98-99].

На наш взгляд, законы диалектики не утратили своего эвристического значения для объяснения развивающихся систем.

...

1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 20. С. 526.
2. Гегель. Энциклопедия философских наук. В 3 т. М., 1974. Т. 1.
3. Рахматуллин Р.Ю., Исаев А.А., Янбухтин Р.М., Сухоплюев П.А. Основы философии. Учебное пособие. Уфа: УЮИ МВД РФ, 2006. 175 с.

Малышева Я.О.

Система как единство структуры и элементов

Башкирский государственный аграрный университет

Система определяется как органическое множество элементов, находящихся в закономерных отношениях и связях, образующих определенную целостность. Элемент – категория, в которой мыслится далее неделимая частица вещи. Так, вещество состоит из атомов, и атомы являются элементами вещества. Но мы знаем, что атом делим. Почему же мы не считаем элементами вещества элементарные частицы? Потому что элементарные частицы являются элементами разнообразных полей, но не веществ. Структура – строение и внутренняя организация системы, единство устойчивых взаимосвязей между элементами [1, с. 93-95].

Системный подход ориентирован на установление общих принципов и законов поведения систем независимо от их качественного своеобразия. Поэтому понятие системы имеет чрезвычайно широкую область применения. Тем не менее, системное рассмотрение любого объекта не всегда продуктивно. О системе говорят и в тех случаях, когда собирают из разных элементов какое-то сложное устройство. Объективно любое целое является системой, а система – целым. Еще одно видимое различие между целым и системой: система представляется обычно как связь разнородных элементов, а для целого как будто безразлично, из каких –

однородных или разнородных – частей оно состоит. В современной науке используются два пути системного подхода: во-первых, определенная формализация понятия систем и выявление их общих признаков, описываемых на языке науки. Во-вторых, использование типологического анализа конкретных систем [2, 84].

Важнейшие общие особенности систем позволяют сформулировать целый ряд принципов системного подхода. Это, во-первых, принцип целостности. Ведь любая система состоит из множества элементов, но несводима к их сумме. Во-вторых, иерархичность строения системы: каждый элемент системы имеет сложную структуру и может быть рассмотрен как относительно самостоятельная система. В то же время исследуемая система включена в состав более сложной системы в качестве одного из ее элементов. В-третьих, элементы множества, образующие систему, находятся между собой в определенных отношениях. Среди них важнейшие – системообразующие, обеспечивающие системе свойство целостности.

Типологический анализ систем обогащает наше представление о конкретных типах систем. Наряду с общими признаками систем в целом конкретные типы систем имеют свойственные только им типологические признаки. Так, исследование знаковых систем осуществляется особой областью научного знания – семиотикой, которая существенно обогащает наше представление о языке вообще, в сходстве и различии разнообразных языков культуры. Кибернетика изучает поведение управляющих систем, что позволяет строить рационально обоснованные системы управления [3]. Теория игр существенно расширяет наше представление о конфликтующих системах, а синергетика устанавливает закономерности поведения сверхсложных систем. Таким образом, категории система, структура, элемент выполняют сложную методологическую функцию, обогащая науку и философию. В последнее время разрабатывается весьма интересная теория фракталов, представляющих собой надпсихические и надматериальные структуры, проекция которых на среду создает новые объекты или теории [4].

...

1. Абдуллин А.Р., Рахматуллин Р.Ю. История и философия науки: Пособие для аспирантов. Уфа: Восточный университет, 2007. 152 с.
2. Уемов А.И. Системный подход и общая теория систем. М.: Мысль, 1978. 272 с.
3. Тюхтин В.С. Отражение, система, кибернетика. М.: Наука, 1972. 255 с.
4. Рахматуллин Р.Ю. Фрактальная концепция творчества // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2015. № 7-1. С. 145-147.

Марковская Н.В., Крутова Л.Н., Некроенко Р.П.

Влияние курения и алкоголизма родителей на состояние здоровья детей

Кропоткинский медицинский колледж, г. Кропоткин

Курение – это не просто привычка, а определенная форма наркотической зависимости. Научно доказано отрицательное влияние интенсивного курения во

время беременности на развитие потомства. Интенсивное курение во время беременности приводит к развитию внутриутробной задержки роста и массы тела плода, может привести к рождению детей с аномалиями развития сердца и мозга, учащение таких уродств, как расщепление твердого неба и заячья губа. При доношенной беременности дефицит массы плода может достигать 200-300 граммов и более.

Алкоголизм – заболевание, возникающее в результате потребления спиртных напитков и болезненного пристрастия к ним. Длительное злоупотребление алкоголем нарушает функции многих органов и систем, прежде всего, головного мозга. Употребление алкоголя и курение во время зачатия или во время беременности в 30-50% случаев нарушают нормальное развитие плода, что может привести к рождению психически и физически неполноценного ребенка. Это состояние имеет название «фетальный алкогольный синдром», для которого характерно: церебральная недостаточность и задержка психического развития с олигофренией в дальнейшем, задержка внутриутробного развития, черепно-лицевые аномалии, мышечная гипотония, гиперреактивность и агрессивность, врожденная патология сердечных перегородок.

Изменение образа жизни населения под влиянием социальных, экономических, экологических, психологических факторов вызвало значительное ухудшение многих показателей, характеризующих общественное здоровье. Увеличилось количество социопатических семей: с алкоголиками-родителями, родителями-наркоманами, с членами семей с девиантным поведением.

Дети, рожденные в таких семьях, могут являться группой риска по развитию многих соматических и психических заболеваний. Дети, у которых родители больны алкоголизмом, должны рассматриваться как популяция множественного риска. У них часто выявляется психоневрологическая и соматическая патология, а также асоциальное поведение. В дальнейшем у таких детей наблюдаются нарушения внимания, импульсивность, расстройства настроения, поведения со склонностью к нарушению общественного порядка и симптомы оппозиционно-вызывающего поведения. Помимо непосредственного пагубного влияния на плод принимаемого родителями алкоголя, обладающего тератогенным эффектом, благодаря его токсическому действию происходит усугубление уже имеющейся патологии родителей, создавая еще более неблагоприятные условия для внутриутробного развития плода, увеличивая риск осложнений течения беременности и родов. Что в свою очередь способствует возникновению патологических состояний в периоде новорожденности, а в дальнейшем приводит к более частой утрате ребенком нормальной жизнедеятельности, его инвалидизации и социальной дезадаптации. Даже при отсутствии при рождении признаков алкогольной эмбриофетопатии у детей из семей алкоголиков часто наблюдается низкий коэффициент интеллектуальности, а также агрессивность, расстройство речи, неврозы, энурез, эпилепсия, олигофрения, аномалии зрения и слуха.

Таким образом, курение и алкоголизм родителей является не только важной медицинской, но и социальной проблемой, приводящей в условиях широко распространенных в семьях алкоголиков конфликтных отношений, насилия и распада семей, к личностной дезадаптации и формированию девиантного поведения всей семьи, включая детей.

...

1. Авдеева Т.Г., Алимова И.Л. Влияние алкоголизма матери на состояние здоровья новорожденного. Педиатрия. М., 2004.
 2. Ананьин С.А. Состояние здоровья детей из социального неблагополучия. Автореферат диссертации доктора медицинских наук. М., 1995.
-

Марковская Н.В., Крутова Л.Н., Некроенко Р.П.
Основные направления деятельности по
формированию здорового образа жизни

Кропоткинский медицинский колледж, г. Кропоткин

Здоровый образ жизни представляет собой осознанное постоянное выполнение гигиенических норм и правил, которые должны способствовать сохранению и укреплению индивидуального и общественного здоровья. Понятие: «Здоровый образ жизни» включает в себя разные составляющие: создание благоприятной, безопасной окружающей среды для жизни, формирование знаний о влиянии окружающих предметов на здоровье человека, отказ от вредных привычек, умеренное, соответствующее физиологическим особенностям человека питание, физическая активность, включающая специальные физические упражнения, с учетом возрастных и физиологических особенностей детского и взрослого организма, соблюдение правил личной гигиены. Проблемы в формировании здорового образа жизни вызваны возрастанием и изменением характера нагрузок на организм человека в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков экологического, психологического, политического, военного характера, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья.

Наряду с внедрением новых технологий профилактики и лечения необходимо с особым вниманием относится к созданию мотиваций здорового образа жизни. Профилактическое направление остается основополагающим принципом охраны здоровья населения. Необходимо в первую очередь пропагандировать здоровый образ жизни каждого человека и общества в целом, постоянно подчеркивать необходимость сознательного отношения к здоровью как к общественному достоянию, которое должно стать нормой поведения всех людей.

Можно выделить основные направления в деятельности по формированию здорового образа жизни: создание информационно-пропагандистской системы повышения уровня знаний населения о влиянии факторов риска на здоровье; просветительская деятельность, направленная на повышение информированности по вопросам здоровья и его охраны, на формирование навыков укрепления здоровья; создание мотивации здорового образа жизни и меры по снижению распространённости курения и снижению потребления алкоголя, профилактика потребления наркотиков, а также побуждение населения к физически активному образу жизни. Три четверти мужского населения в возрасте до 40 лет курит, стремительно увеличивается количество курящих женщин и подростков. Злоупотребление алкоголем является причиной более 70 процентов несчастных случаев, увеличивается процент смертельных отравлений. В связи с этим в последние годы в обществе стало более настойчивым стремление оградить население от вредных привычек, формируется законодательная база в этой области. Основной формой антинаркотической профилактики является пропаганда.

В целях повышения эффективности профилактической работы целесообразно более активно привлекать к участию в ее проведении работников образования, науки, культуры. Большую роль играет и борьба с гиподинамией всеми доступными средствами, включая уроки физкультуры в учебных заведениях, утреннюю гимнастику, пешие прогулки. Формирование здорового образа жизни – это целая система общественных, индивидуальных видов, способов, форм деятельности, направленных на преодоление факторов риска возникновения и развития заболеваний, оптимального использования в интересах охраны и улучшения здоровья социальных, психологических и природных условий и факторов образа жизни. Данная система должна координировать совместные усилия государственных организаций, медицинских учреждений и общественных организаций.

...

1. Сырцова Л.Е. Калинина А.М. Профилактика заболеваний и укрепление здоровья: основные термины и понятия // Медицинская сестра. 2006 №5.

2. Чумаков Б.Н. Основы здорового образа жизни. М.: Педагогическое общество России, 2004.

Марковская Н.В., Крутова Л.Н., Некроенко Р.П. **Правовые аспекты профилактики и** **борьбы со СПИДом**

Кропоткинский медицинский колледж, г. Кропоткин

Признавая, что заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция), приобретает массовое распространение во всем мире, остается неизлечимым и приводит к неотвратимому смертельному исходу, вызывает тяжелые социально-экономические и демографические последствия для РФ, создает угрозу личной, общественной, государственной безопасности, а также угрозу существованию человечества, вызывает необходимость защиты прав и законных интересов населения. Учитывая необходимость применения своевременных эффективных мер комплексной профилактики ВИЧ-инфекции, был принят Федеральный закон «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)».

ВИЧ-инфицированные – граждане РФ обладают всеми правами и свободами и несут обязанности в соответствии с Конституцией РФ, законодательством РФ и законодательством субъектов РФ.

Обязанностями обладают и медицинские работники. Уголовная ответственность за заражение другого лица ВИЧ-инфекцией вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей предусмотрена ч.4 ст.122 УК РФ. Лицо, совершившее такое преступление, наказывается лишением свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет.

С целью защиты личной безопасности граждан, а также безопасности общества и государства существуют специальные меры по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции.

Проводятся медицинские освидетельствования в учреждениях системы здравоохранения, они включают в себя соответствующие лабораторные исследования.

Медицинское освидетельствование проводится добровольно, за исключением случаев обязательного освидетельствования, согласно законодательству Российской Федерации.

В учреждениях государственной системы здравоохранения медицинское освидетельствование граждан РФ проводится бесплатно.

Обязательному медицинскому освидетельствованию подлежат доноры крови, биологических жидкостей, органов и тканей.

Обязательному медицинскому освидетельствованию для выявления ВИЧ при проведении обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров подлежат также работники отдельных профессий, производств, предприятий, учреждений и организаций.

В случае выявления ВИЧ-инфекции, пациентам оказываются все виды медицинской помощи по клиническим показаниям на общих основаниях. Большое значение играют реабилитационные мероприятия.

Социальные работники, психологи должны обучить пациентов с ВИЧ-инфекцией правильно вести себя не только в больнице, но и в семье, обществе. У пациентов, адаптированных к своему диагнозу, сохраняется социальная значимость и высокий уровень жизни. К сожалению, решить проблему адаптации пациента не всегда удается. После сообщения диагноза ВИЧ-инфекции больной может впасть в состояние депрессии, сопровождающейся страхом мучительной смерти и инфицирования близких, у ВИЧ-инфицированных могут отмечаться различные формы суицидального поведения, иногда отмечается злоупотребление алкоголем. Поэтому все реабилитационные мероприятия должны быть начаты как можно раньше.

...

1. Федеральный закон от 22 августа 2004 г. №122-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)».

2. Сборник нормативно-методических материалов, М.: Грант. 2011.

Меховникова В.В.

Механическая картина мира

Башкирский государственный аграрный университет

Понятие научная картина мира (НКМ) стала применяться в науке и философии в XX веке. Р.Ю. Рахматуллин считает ее предметной стороной научного мировоззрения [1, с. 55-57]. Ее особенностью является наличие онтологизированных образов: «Элементами НКМ являются особого рода образы, репрезентирующие результаты объектного расчленения мира субъектом (его квантификации) средствами категориального аппарата философии и науки. Эти образы структурируются в относительно самостоятельные системы (общенаучную и частнонаучные картины мира) при помощи научных и научно-философских принципов и законов» [2, с. 168]. Механическая картина мира является первой научной картиной

мира, возникшей в ходе научной революции XVII-VIII вв. Развитие ее строилось на основании работ Г. Галилея, П. Гассенди и И. Ньютона. Основой полученной картины мира явился атомизм. Он превратил понимание мира и самого человека в совокупность неделимых частиц, называемых атомами, которые перемещаются в пространстве и времени. Основным понятием механической картины мира Ньютона стало понятие движения. Законы движения Ньютон утвердил как фундаментальные законы всего мироздания. По его теории все тела имеют внутреннее врожденное свойство равномерного и прямолинейного движения. Любые отклонения от этого движения имеют причиной действие на тело инерции – внешней силы. Масса является мерой инертности, другого, очень важного понятия классической механики. Ньютон предложил принцип дальнего действия, который возник в результате решения проблемы взаимодействия тел. В основе этого принципа лежит взаимодействие между телами, которое происходит мгновенно при любом расстоянии и при отсутствии материальных посредников. Концепция дальнего действия тесно связана с пониманием пространства и времени как особых сред, вмещающих взаимодействующие тела. В рамках механической картины мира Ньютон предложил концепцию абсолютного времени и пространства. Пространство при этом представлялось неким ящиком, который вмещает тела всего мира. Если бы даже исчезли все тела, пространство все равно продолжало бы существовать. Аналогично, в образе текущей реки, представлялось и время, также существующее абсолютно независимо от материи.

Механическая научная картина мира выступила в качестве обобщения законов механики, которые жестко предопределяли любые события. Из них совершенно исключалась случайность. Присутствие человека в действующем мире ничего не меняло. Согласно теории механической картины мира, исчезновение человека никак не повлияло бы на существование мира: он продолжил бы свое существование, как прежде. Такая теория стала приниматься как универсальная. В физике, тем не менее, уже накапливались эмпирические данные, которые серьезно противоречили существующей механической картине мира. Параллельно системе материальных точек существовало понятие сплошной среды, которое было связано уже не с корпускулярными представлениями о материи, а с континуальными.

Механистическая картина мира формировала представление об устойчивости мира, о наличии в нем законов и закономерностей, но не учитывала реальной сложности движения и строения материального мира. Она предполагала сведение сложного к простому, целого к сумме его частей. Но, пожалуй, самое главное, что эта картина мира отрицала качественную специфику явлений, вещей и утверждает, что механистическое движение это единственно объективное движение, которое существует в природе.

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Онтологизированные образы в научном познании: генезис и функции: дис. ... д-ра филос. наук. Уфа, 2000. 276 с.

2. Рахматуллин Р.Ю. Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2013. № 12-2 (38). С. 166-168.

Мигранов М.Р.
Принцип верификации
в научном познании

Башкирский государственный аграрный университет

Первую половину XX века можно назвать триумфом позитивизма в философии науки. Одним из ключевых положений этого течения является сформулированный О. Контом закон подчинения воображения наблюдению [1]. В XX веке это закон был переименован представителями логического позитивизма в принцип верификации. Согласно этому принципу статус научности высказывание обретает только тогда, когда оно может быть эмпирически проверяемо, предложения всегда подкреплялись фактами. Но что такое факт? Допустим, что это какое-то событие. Юристы могут рассказать, насколько противоречивы бывают сообщения свидетелей какого-либо происшествия, какая масса субъективных наслоений имеется в любом описании и в восприятии того или иного объекта. Если фактами считать вещи, группы этих вещей и т.д., то мы никогда не будем гарантированы от ошибок. Даже такое простое предложение, как «это есть стол», далеко не всегда достоверно, ибо может быть и так, что то, что имело вид стола, на самом деле есть ящик, доска, верстак или мало ли что еще. Строить науку на таком ненадежном фундаменте было бы слишком легкомысленно. В поисках более достоверных фактов логические позитивисты пришли к выводу о том, что надо элементарное предложение относить к такому явлению, которое не может нас подвести. Они думали, что таковы чувственные восприятия или «чувственные содержания», «чувственные данные» или «Sense-data». Говоря, что «это есть стол», я могу ошибаться, ибо то, что я вижу, может быть, вовсе не стол, а какой-то другой предмет. Но если я скажу: «Я вижу продолговатую коричневую полосу», то тут уже никакой ошибки быть не может, так как это именно то, что я действительно вижу. Значит, чтобы верифицировать любое эмпирическое предложение, надо свести его к высказыванию о наиболее элементарном чувственном восприятии. Такие восприятия и будут теми фактами, которые делают предложения истинными. Единственный признак факта – это то, что он воспринимается. Для логических позитивистов все эмпирические предложения относятся в конечном счете к нашим чувственным содержаниям или, говоря короче, к ощущениям. Как заметил А. Айер, предложения о материальных объектах должны быть переведены в предложения о чувственных содержаниях. Итак, если мы можем сравнить предложение с действительностью, то есть указать метод его проверки, то такое предложение будет осмысленным, если мы не сможем этого сделать, то мы произносим слова, лишенные смысла.

Если есть материальный объект, вызывающий ощущения, которые его так или иначе отражают, то понятно, что эти ощущения для всех людей могут быть и даже должны быть сходными. Но если ощущения – это последнее, что мы знаем, то они вовсе не обязательно должны быть одинаковы у всех. Короче говоря, эта позиция ведет к солипсизму, и хотя Карнап и его коллеги подчеркивали, что речь идет о методологическом солипсизме, это было слабое утешение.

Таким образом, с самого начала перед позитивистами очень остро стала проблема intersubjectивности, которая повлекла за собой целую цепь проблем касательно языка науки. Однако проблема не была окончательно решена и другой

формой позитивизма – аналитической философией [2]. В конечном счете, крупнейший представитель постпозитивизма – Карл Поппер – усилил принцип верификации, заменив его на принцип фальсификации. Он предполагает, что статусом научности обладают такие высказывания, которые допускают свое опровержение [3].

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Позитивизм как первая философия науки // Вестник ВЭГУ. 2014. № 6 (74). С. 150-159.

2. Рахматуллин Р.Ю. Аналитическая философия науки: общая характеристика // Молодой ученый. 2014. № 16. С. 209-211.

3. Поппер К. Логика и рост научного знания. М.: Прогресс, 1983. 605 с.

Мигранова А.М. Научная теория: общая характеристика

Башкирский государственный аграрный университет

Научная теория – это логически взаимосвязанная система понятий и утверждений о свойствах, отношениях и законах некоторого множества абстрактных объектов. Для чего нужна теория? Главным образом, для того, чтобы систематизировать знания, полученные в определенной области, объяснить нам наблюдаемые положения вещей, экспериментальные факты и подсказать, что нас может ожидать в дальнейшем. Объяснение и предсказание окружающих нас вещей и явлений представляет собой важнейшую функцию науки в целом и научной теории, в частности. Целью научной теории также является ввод таких теоретических, которые могли бы чисто логически вывести из них максимально большое количество следствий. Научная теория, наряду с научной картиной мира, объединяет весь материал науки в целостное знание о мире. Ясно, что для построения научной теории предварительно должен быть накоплен определенный материал об исследуемых объектах и явлениях, поэтому теории появляются на достаточно зрелой стадии развития научной дисциплины.

Теория представляет собой концептуальную систему, элементами которой служат понятия и суждения, связанные двумя типами логических отношений. К первому из них относятся определения, с помощью которых все производные понятия теории стремятся определить с помощью исходных, неопределяемых основных понятий. Ко второму – отношение логической дедукции, посредством которой выводятся другие утверждения теории из первоначальных, выступающих в форме аксиом и постулатов в математике и фундаментальных принципов или основных законов в эмпирических науках. Полученные из них выводы соответственно называются теоремами и производными законами.

Строение теории можно представить в такой схеме: 1) *эмпирический базис теории*, содержащий основные факты и данные, а также результаты их простейшей логико-математической обработки; 2) *исходный теоретический базис*, включающий основные допущения, аксиомы и постулаты, фундаментальные законы и принципы; 3) *логический аппарат*, содержащий правила определения производных понятий и логические правила вывода следствий или теорем из аксиом, а

также из фундаментальных законов производных, или неосновных законов; 4) *потенциально допустимые* следствия и утверждения теории.

В теориях разного типа и находящихся на различных ступенях развития, не все эти элементы представлены в отчетливой форме. Логические правила дедукции не только в естественнонаучных, но даже в содержательных математических теориях, предполагаются общеизвестными и потому обычно заранее не формулируются. В эмпирических теориях законы обычно не формулируются, поскольку остаются неизвестными. Вместо них выступают многочисленные промежуточные законы, и вследствие этого общая логическая структура теории остается неопределенной. Она скорее напоминает мозаику из множества отдельных подтеорий. Обнаружение предсказанных научной теорией фактов служит подтверждением ее плодотворности и истинности. Расхождение между теорией и фактами или обнаружение внутренних противоречий в теории дает импульс к ее изменению, к пересмотру, трансформации ее отдельных положений. Признание теории научным сообществом приводит к ее включению в научную картину мира [1]. Для этого ее теоретический объект проходит этап онтологизации [2, с. 95-147].

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Научная картина мира как особая форма организации знания // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2013. № 12-2 (38). С. 166-168.

2. Жуковский В.И., Пивоваров Д.В., Рахматуллин Р.Ю. Визуальное мышление в структуре научного познания. Красноярск: Изд-во Красноярского ун-та, 1988. 184 с.

Митюков А.Г.

**Организационно-кадровая модернизация
Вооружённых Сил Российской Федерации:
понятие, цели, приоритетные направления**

Тульский филиал РАНХиГС, г. Тула

Организационно-кадровая модернизация (ОКМ) в рамках общей программы модернизации Вооружённых Сил Российской Федерации играет важную и первостепенную роль. Это объясняется рядом обстоятельств.

Во-первых, на настоящее время не преодолен кадровый голод в войсках, который возник, в том числе, в результате не совсем удачных мероприятий военной реформы начатой в 2008 году. Так, например, было осуществлено радикальное сокращение офицерского корпуса и ликвидирован институт прапорщиков. Из рядов Вооружённых Сил вынуждены были уйти, в том числе, много способных и творческих людей.

Во-вторых, за последние годы увеличилось количество военных опасностей и угроз для страны, которые требуют наличия высокопрофессиональных Вооружённых Сил, позволяющих с необходимой надежностью решать задачи по сдерживанию потенциального агрессора, предотвращению развязывания вооруженных конфликтов и отражению агрессии с учетом экономических возможностей государства.

В-третьих, военно-техническое переоснащение российской армии, активно осуществляемое в последние годы и сопровождающееся поступлением в войска новых образцов оружия и техники, также требует нового контингента людей, способных грамотно и качественно их эксплуатировать.

В-четвёртых, перед Россией действительно стоит историческая задача – установление в мире справедливого мирового порядка, а основой достижения этой задачи являются её Вооружённые силы, способные защитить и нанести поражение любому агрессору.

Под организационно-кадровой модернизацией, на наш взгляд, следует понимать совокупность преобразований в Вооружённых Силах, путём совершенствования структуры организации воинских формирований и содержания подготовки военных кадров в мирное время, с целью повышения их боевой готовности, способности своевременно провести мобилизационное развёртывание войск (сил) и успешно вести боевые действия в случае войны.

Наиболее приоритетными направлениями ОКР являются:

первое – комплектование Вооружённых Сил и подготовка кадров к военной службе;

второе – подготовка и накопление в запасе мобилизационных людских ресурсов.

Основными целями организационно-кадровой модернизации на ближайшую перспективу будут:

– совершенствование состава и структуры Вооружённых Сил, оптимизация штатной численности военнослужащих;

– обеспечение рационального соотношения соединений и воинских частей постоянной готовности и соединений и воинских частей, предназначенных для мобилизационного развёртывания Вооружённых Сил;

– совершенствование системы военного образования и военной науки и использования их потенциала для обучения и воспитания военных кадров;

– подготовка высокопрофессиональных военнослужащих, преданных своему народу и Отечеству, повышение престижа военной службы.

Критериями ОКМ можно считать:

– соответствие организационно-штатной структуры воинских формирований, выполняемым задачам, как в мирное время, так и в период непосредственной угрозы агрессии и в военное время или тем задачам, которые поставит военно-политическое руководство страны;

– способность экономики страны обеспечить планомерное проведение ОКМ;

– способность в недалёком будущем к дальнейшему совершенствованию и трансформации в случае, если возникнет такая необходимость.

Анализируя возможности реализации указанных целей и критериев ОКМ на практике необходимо учитывать и соблюдать ряд условий:

Первое – оптимизация организационно-штатной структуры войсковых формирований. В мирное время она должна обеспечить эффективное управление, обучение и воспитание личного состава, несение боевой службы и постоянную боевую готовность. В военное время – без существенных структурных преобра-

зований обеспечить максимальную реализацию боевых возможностей вооружения и военной техники, высокую эффективность выполнения боевых задач по предназначению.

При выборе направлений развития организационных структур воинских формирований большую роль играет принцип приоритета качественных показателей и экономической целесообразности. Реализация данного принципа осуществляется на основе сравнения альтернатив по критерию «эффективность-стоимость-реализуемость».

Второе – проведение ОКМ взаимосвязано с поставками в Вооружённые Силы новых и перспективных вооружений и военной техники. Реализация государственной программы вооружения, которая рассчитана до 2020 года требует тщательного контроля за использованием выделенных денежных средств.

Третье – вновь создаваемая система военного образования и обучения войск должна обеспечивать Вооружённые Силы качественно подготовленными военными специалистами.

Четвёртое – ОКМ должна соответствовать характеру современной войны, новейшим средствам ее ведения и управления, которые находятся в непрерывном развитии. В связи с этим организационная структура Вооружённых Сил должна отвечать этим изменениям.

Таким образом, соблюдение перечисленных условий позволит реализовать сформулированные цели и критерии организационно-кадровой модернизации Вооружённых Сил.

Мозжерина Е.А.

Роль структурной аналогии в науке

Башкирский государственный аграрный университет

Роль структурной аналогии в научном познании мира сложно недооценить. Выдающийся учёный Э.О. Уилсон утверждает, что аналогия есть ключевой инструмент творческого воображения. Он пишет, что один из основателей молекулярной биологии однажды сказал, что действие на него колдовских чар репликации молекулы ДНК началось, когда ему в детстве подарили разборную куклу. Играя с ней, он наяву видел возможности творчества путём соединения и перестановки идентичных единиц. А. Камю имел в виду как раз таких новаторов, когда говорил, что человеческая работа – не что иное, как неспешное блуждание в поиске посредством окольного пути искусства тех двух или трёх великих и простых образов, чему его сердце впервые бы откликнулось. А.И. Столетов полагает, что аналогия применяется как в научном, так и художественном творчестве [1].

Французский инженер Н. Карно, заложивший в начале прошлого века основы теории тепловых машин, смело уподобил работу такой машины работе водяного двигателя. Физическая аналогия между переходом тепла от нагретого тела к холодному и падением воды с высокого уровня на низкий – пример строгой аналогии, опирающейся на существенные черты уподобляемых объектов. Рассуждение по аналогии дало в науке многие блестящие результаты, нередко совершенно неожиданные. В XVII в. движение крови в организме сравнивали с морскими приливами и отливами. Врач У. Гарвей ввел новую аналогию с насосом и пришел к

фундаментальной идее непрерывной циркуляции крови. Химик Дж. Пристли воспользовался аналогией между горением и дыханием и благодаря этому смог провести свои изящные эксперименты, показавшие, что растения восстанавливают воздух, израсходованный в процессе дыхания животных или в процессе горения свечи. Д.И. Менделеев расположил химические элементы в порядке возрастания их атомного веса и упорядочил их в строки и колонки на основе сходства свойств. Однако в построенной на основе этих принципов таблице оказались пробелы. Все известные в то время элементы были распределены, а места 21, 31 и 32 таблицы остались незаполненными. Менделеев предположил, что эти места должны быть заняты еще не открытыми элементами. На основе известных элементов, занимающих аналогичные места в системе, он указал количественные и качественные свойства этих трех элементов. Вскоре они были открыты, и предсказание Менделеева блестяще подтвердилось.

Структурная аналогия между живыми организмами и техническими устройствами лежит в основе бионики. Это направление кибернетики изучает структуры и жизнедеятельность организмов; открытые закономерности и обнаруженные свойства используются затем для решения инженерных задач и построения технических систем, приближающихся по своим характеристикам к живым системам. Профессор Р.Ю. Рахматуллин полагает, что существуют метафизические основания структурной аналогии, которые он объясняет при помощи порождающих структур, называемых фракталами. По его мнению, существуют нематериальные и внепсихические структуры, имеющие вселенский характер. Они, подобно платоновским идеям, соединяясь с материей, способны порождать новые реальности [2].

Таким образом, умозаключение по структурной аналогии не только позволило объяснить многие новые явления и сделать неожиданные и важные открытия, оно привело даже к созданию новых научных направлений или к коренному преобразованию старых, внесло новое в теорию научного и художественного творчества.

...

1. Столетов А.И. Онтология творчества. Уфа: Вагант, 2008. 208 с.

2. Рахматуллин Р.Ю. Фрактальная концепция творчества // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2015. № 7-1. С. 145-147.

Морозова А.А., Лобанова А.В.
История ювенальной юстиции
в дореволюционной России

¹ *Пермская государственная фармацевтическая академия, г. Пермь*
² *ПГФА, г. Пермь*

Первое упоминание о правах детей мы можем встретить в Уставе Ярослава по земским делам [4]. Малолетство же впервые определяется в Указе Сената от 3 августа 1742 г. По нему малолетним ребёнок считается до 17 лет. Дети до этого возраста не могли быть подвергнуты «ни пытке, ни сечению кнутом, ни смертной

казни» [4]. Данный Указ действовал до времён Николая I. Но в 1845 году «малолетство» было разделено на два периода. По-прежнему детей до 10 лет не могли подвергнуть какому-либо наказанию, а вот для детей в возрасте от 10 до 14 лет стали рассматривать вопрос о наличии «разумения» в их действиях [4]. Именно с этого момента детская преступность стала предметом изучения для социологов и юристов того времени [1].

Первый суд для несовершеннолетних был открыт в Петербурге 22 января 1910 года [2]. Нормативным документом для осуществления детальности являлся «Закон об ответственности малолетних и несовершеннолетних» от 2 июня 1897 г. Как можно заметить, отдельного закона о «детских» судах не существовало [4].

Были некоторые особенности судов для несовершеннолетних. Исключалась всякая гласность помимо оглашения приговора, упрощались формы и обряды судопроизводства, при разбирательстве обязаны были присутствовать поручители из числа добровольных и штатных, которые участвовали в предварительном следствии [4].

Стоит сказать отдельно о «Законе об ответственности малолетних и несовершеннолетних» от 2 июня 1897 г. Именно благодаря ему дети до 10 лет освобождались от наказаний, а для детей старше 10 и до 17 лет были предусмотрены «льготные» взыскания [3].

Те, кто совершил преступление «с разумением», направлялись в основном в исправительные заведения для несовершеннолетних. Если отсутствовала возможность поместить их в эти заведения, то они заключались на срок до 18 лет в особые помещения, устроенные для них при тюрьмах или домах при арестованных по приговорам мировых судей [3].

Закон действовал до 1918 года.

До Октябрьской революции подобные суды можно было найти в Москве, Саратове, Томске, Киеве, Харькове, Риге и Либаве. В 1918 году их закрыли, но после на короткий срок вновь открыли. В 1935 году было принято решение об окончательном закрытии судов для несовершеннолетних [3].

Вновь к вопросу о ювенальной юстиции в России основательно вернулись только в 90-х годах XX столетия. Это время было ознаменовано такими трудами, как «Правосудие по делам несовершеннолетних: история и современность» и «Ювенальная юстиция. Проблемы уголовного права, уголовного процесса и криминологии» Э.Б. Мельниковой. В этих работах автор подробно рассмотрела историю становления ювенальной юстиции в России, особое внимание уделив именно дореволюционному периоду.

В 2006 году под редакцией Н.П. Мелешко вышел коллективный труд «Ювенальная юстиция в Российской Федерации: криминологические проблемы развития» [2].

Оценивая всю значимость периода дореволюционной ювенальной юстиции можно сделать вывод, что данный вопрос нуждается во всестороннем детальном изучении и обсуждении, так как в современной России растёт число преступлений, совершаемых несовершеннолетними.

...

1. Люблинский П.И. Борьба с преступностью в детском и юношеском возрасте // Социально-правовые очерки. М., 1923. С. 5–6.

2. Н.М. Иванова. Из истории ювенальной юстиции в России.
URL: <http://www.procuror.spb.ru/k725.html>

3. История ювенальной юстиции в России. URL:
http://gov.cap.ru/SiteMap.aspx?gov_id=47&id=615873

4. Бернер А.Ф. Учебник уголовного права // Учебник. СПб., 1865. Т. 1.
С. 348-356.

**Мысина Е.Н., Жильникова Л.И.,
Рубцова Н.И., Грецова Н.А.
Формирование у старших дошкольников
представлений о социальной значимости
труда взрослых в процессе ознакомления
с профессиями людей**

Детский сад №73 «Мишутка», г. Старый Оскол

При трудовом воспитании детей старшего возраста на первом месте всегда стоят следующие задачи: привитие дошкольникам уважения к труду взрослых, природному и рукотворному миру, в котором ребёнку предстоит жить, воспитание в ребёнке трудолюбия, сознательного отношения к учению, что впоследствии становится жизненной позицией человека, главным средством самоуважения, мерой его социальной значимости.

Важно знать, что интерес к труду, трудовые навыки и личные качества закладываются в детстве. Задача педагогов и родителей – не пропустить этот момент, ведь дошкольный возраст – ответственная и благодатная пора, когда ребёнок с радостью открывает для себя удивительный мир окружающей действительности. Труд должен войти в жизнь ребенка радостно и помочь в успешном всестороннем развитии.

Формирование представлений о социальной значимости труда взрослых осуществляется во время экскурсий, прогулок, а так же в организованно-образовательной деятельности, изобразительной деятельности, при ознакомлении с художественной литературой, в которой произведения отличаются своей живостью, эмоциональностью, пробуждают у детей интерес, уважение к труду, а самое главное – побуждают подражать героям рассказов и взрослым.

В работе с детьми можно использовать составление творческих описательных рассказов, которые составляются вместе с детьми на групповых занятиях с использованием наглядных методов: рассматривание картин, иллюстраций, фотографий.

Для наблюдений отбираются такие виды работ, которые ценны в воспитательном отношении, а содержание доступно для понимания детьми. Сведения о труде взрослых даются в системе, небольшими порциями, постепенно, расширяя и углубляя их, дополняя уже известное новыми знаниями, закрепляя старое. Лишь при таком постепенном углублении детей в познаваемое явление, возможно, выработать у них правильное отношение к нему.

При формировании у детей старшего дошкольного возраста представлений о значимости труда взрослых появляется необходимость объяснить им, что в лю-

бой работе необходимо соблюдать правила безопасности. Для этого с детьми проводятся индивидуальные и коллективные беседы о последствиях неосторожного обращения с орудиями труда и мерах предупреждения их.

Таким образом, можно сделать вывод, что труд является, средством умственного воспитания детей, так как развивает мышление, творческое воображение, внимание, сообразительность. Дети знакомятся со свойствами предметов и явлений, получают знания о многочисленных профессиях, об орудиях труда, приобретают навыки работы с ними. Благодаря труду решаются вопросы эстетического воспитания: дети учатся видеть красоту творений, созданную руками человека, стремиться к созданию красивого. Решение поставленных практических задач по трудовому воспитанию возможно через сотрудничество детей и взрослых. Такой путь общения дает возможность ребенку ощутить радость от совместной деятельности, учит оказывать помощь товарищам, проявлять активность, инициативу, преодолевать отдельные неудачи, учит ценить свой труд и труд людей в целом.

...

1. Крылова Н.М. Детский сад – дом радости. Пермь: ПГПИ, 1992.

2. Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. М: Просвещение, 1990.

Мышкина К.А., Лобанова А.В.

Роль и место хосписов в современной России

*¹ Пермская государственная
фармацевтическая академия, г. Пермь
² ПГФА, г. Пермь*

Вопрос о развитии хосписов в России на данный момент является одним из наиболее социально значимых. Этому способствует ряд причин: стремительное старение населения, рост количества онкобольных, а также трудности в лекарственном обеспечении вне лечебных организаций.

Хосписом называется лечебное учреждение, где профессиональный медицинский персонал оказывает паллиативную помощь неизлечимо больным, преимущественно находящимся в терминальной стадии [1]. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, паллиативная помощь – это направление медико-социальной деятельности, позволяющее улучшить качество жизни смертельно больных и их семей путем предотвращения страданий и избавления от них [2].

Цель создания учреждений для оказания паллиативной помощи отражена в Приказе Минздрава РСФСР от 01.02.1991 N 19 "Об организации домов сестринского ухода, хосписов и отделений сестринского ухода многопрофильных и специализированных больниц". Согласно этому закону, хосписы должны создаваться на базе действующих больниц различного профиля и уровня, а также как самостоятельные структуры. Основная задача: проведение симптоматического лечения больных в терминальных стадиях, организация квалифицированного

ухода за ними, а также социальная и психологическая помощь больным и их родственникам [3]. На основании этого закона в период с 1991 по 1997 года хосписы были открыты в Ломинцево, Кемерово, Архангельске, Тюмени, Ярославле, Дмитровграде и Ульяновске, Москве [2].

В этих городах активно развивалось так называемое «хосписное движение». Это привело к тому, что само определение «хоспис» стало обширнее и теперь включает в себя концепцию ухода за смертельно больными пациентами. На развитие данной концепции также повлияли научные достижения в области медицины, фармакологии и медицинской психологии [4].

На сегодняшний день, по данным Минздрава РФ, в России работает 21 хоспис как отдельная медицинская организация, а также около 70 паллиативных и хосписных отделений на базе клинических больниц. Такое количество хосписов не может обеспечить всех нуждающихся местами, поэтому открытие новых заведений данного профиля является одной из приоритетных задач современного здравоохранения [4, 5].

Медицинская помощь в современных хосписах должна быть бесплатной и общедоступной. Персонал обязан проявлять гуманность по отношению к пациентам и их родственникам. Именно профессиональные медики должны помочь умирающим принять свой диагноз, при этом в равной степени не приближать смерть, но и не мешать естественному угасанию жизни. Высокая компетентность работников здравоохранения также выражается в том, что они не могут давать пациентам и их родственникам невыполнимых обещаний. Необходимую квалификацию персонала хосписов возможно обеспечить только в ходе профильной подготовки. Сейчас специальности «врач паллиативной медицины» в России ещё не существует, так как до 90-х годов XX века такие специалисты не были востребованы. Но в ближайшее время из-за роста потребности в хосписах будут рассматриваться законодательные инициативы о создании этой специальности [5].

Сегодня есть все предпосылки для развития «хосписного движения», так как только там умирающие смогут получить всю необходимую поддержку и медицинскую помощь.

...

1. Хосписы. Википедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Хоспис>.

2. Современное состояние и перспективы развития паллиативной помощи в Российской Федерации / Г.А. Новиков, С.В. Рудой, М.А. Вайсман, В.В. Самойленко, Б.М. Прохоров, М.А. Ефимов // Паллиативная медицина и реабилитация. 2008. №3. С. 5–11.

3. Приказ Минздрава РСФСР от 01.02.1991 N 19 "Об организации домов сестринского ухода, хосписов и отделений сестринского ухода многопрофильных и специализированных больниц".

4. Софиева З.А. Что такое паллиативная помощь и как найти хоспис в Петербурге. URL: <http://doctorpiter.ru/articles/2873>.

5. Алексеева А., Воронцова В. Достойный уход. URL: <http://www.newizv.ru/society/2014-10-27/209588-dostojnyj-uhod.html>

Надыршина Я.А. Теоретические методы научного познания

Башкирский государственный аграрный университет

Теоретические методы научного познания делятся на две группы: методы построения теоретических объектов и методы построения самой теории. Теория имеет дело не с конкретными материальными объектами, а как бы с «очищенными» от второстепенных черт и связей представлениями о них, т.е. *теоретическими объектами* [1, с. 77-82]. Например, понятие «государство» является теоретическим объектом, ибо за этим понятием не стоит какая-то конкретная страна, существующая в определенных исторических условиях. Оно не означает ни одно из государств, но в то же время подходит для всех. Точно так же обстоит дело с понятием «атом» – теоретическим объектом физики.

Основными методами получения теоретических объектов являются абстрагирование, идеализация, формализация.

Абстрагирование – мысленное отвлечение от несущественных сторон объекта и представление его только в виде совокупности существенных свойств. Это способ упрощения, при котором объект рассматривается только с интересующей нас позиции. На многокрасочную картину события ученый смотрит здесь как бы сквозь одноцветную пленку, что дает возможность рассматривать его лишь в одном, но важном для него аспекте. При этом теряется богатство оттенков объекта, но достигается ясность в понимании его сущности. Примерами абстрактных объектов являются понятия «стоимость», «кража», «планета», приведенные выше понятия «государство», «атом».

Очень похож на абстрагирование метод *идеализации*, который иногда рассматривают как частный случай абстрагирования. Идеализация – это мысленное построение такого объекта, который принципиально не может быть реализован в действительности. Если абстрактные объекты имеют прообразы в мире, то идеализированные объекты их не имеют. Примерами идеализированных объектов являются точка, абсолютно черное тело, прямая линия, идеальный газ и т.п. В материальном мире есть объекты с очень маленькими размерами, но точек нет, есть прямые трубы, натянутые провода, но нет прямой линии. В результате идеализации образуется такая модель, в которой свойства познаваемого объекта выступают в предельно выраженном виде. Зачем это нужно? С этой моделью, как с идеалом, сопоставляются реальные объекты, что дает возможность проводить сравнительный анализ. «Такие объекты – не «чистые фикции», а весьма сложное и очень опосредованное выражение реальных процессов. Они представляют собой некоторые предельные случаи последних, служат средством их анализа и построения теоретических представлений о них» [1, с. 28-29].

Для построения теоретических объектов современная наука часто использует метод *формализации*, т.е. абстрактное отделение от содержания объекта его формы с дальнейшим выражением последней с помощью знаковых средств. Известным примером формализации является процедура решения логических задач с помощью их записи в виде формул, модусов или фигур силлогизма. Как известно, форма в той или иной степени выражает содержание. Поэтому, изучая ее

закономерности, мы в определенной степени познаем и содержание. Но полностью формализовать можно лишь относительно бедное содержание, формализация объективно существующих процессов никогда не достигает абсолютной полноты. Поэтому формальный анализ должен быть дополнен содержательным, формализованное знание предполагает наличие своей интерпретации – содержательного истолкования [3, с. 133-141].

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Онтологизированные образы в научном познании: генезис и функции: Дис. ... д-ра филос. наук. Уфа, 2000. 276 с.

2. Современная философия: Словарь и хрестоматия. Ростов-на-Дону: Феникс, 1995. 480 с.

3. Жуковский В.И., Пивоваров Д.В., Рахматуллин Р.Ю. Визуальное мышление в структуре научного познания. Красноярск, 1988. 184 с.

Нафикова Э.З. Постпозитивизм: общая характеристика

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа

Понятие «постпозитивизм» охватывает собой пришедшую на смену неопозитивизму широкую совокупность концепций. Он не отличается большой внутренней однородностью: выражаясь в терминах одного из его представителей – Т. Куна, это философское направление не имеет устоявшейся парадигмы. Выделяют два основных направления: релятивистское, представленное Куном, Фейерабендом и Полани; и фаллибилистское – Поппер, Лакатос, Дж. Уоткинс и др. Представители первого течения утверждают относительность, условность, ситуативность научного знания уделяют большее значение социальным факторам развития науки [1], философы второго – строят философские концепции исходя из тезиса о «погрешимости» научного знания, его неустойчивости во времени [2]. Общим для позитивизма является признание важности мировоззренческих, философских, метафизических основ научных теорий. Происходит отказ от обезличивания науки, игнорирования традиций и авторитетов научных коллективов. Научный факт теряет свою метафизичность, сохраняя за собой лишь сугубо утилитарное значение. Оказывается, все зависит от того, какими мировоззренческими теориями вооружены люди. Именно эти теории решают, что существенно, а что несущественно в мире. Именно они заставляют нас обращать внимание на одни факты и игнорировать другие. Или принимать их за фон, пространство существования основных фактов. Например, доминирование религиозной парадигмы в исследовании заставляет человека опираться на Священное писание [3]. Поэтому люди, вооруженные разными мировоззренческими теориями, видят мир по-разному и не могут найти общего языка [4, с. 63-66].

Идеи, лежащих в основе философских работ обсуждаемого направления, может быть представлена следующим образом:

1. Теоретическое понимание науки возможно лишь при построении динамической картины научного знания.

2. Научное знание является целостным по своей природе, его нельзя разбить на независимые друг от друга эмпирический и теоретический уровни, любое эмпирическое утверждение является теоретически нагруженным.

3. Философские (онтологические и методологические) концепции имеют тесную связь с конкретно-научным знанием. Философия не только стимулирует развитие науки, но философские утверждения органически входят в «тело» науки.

4. Динамика научного знания не является строго кумулятивным процессом, научные теории независимы друг от друга и, как правило, несопоставимы, несоизмеримы.

5. Целью изменения научного знания является не достижение объективной истины, а реализация одной или нескольких «ближних» задач: лучшего понимания определенных феноменов, решение большего числа научных проблем, построение более простых и компактных теорий и др.

Таким образом, внутреннее разнообразие постпозитивизма делает невозможным обсуждение этого философского течения без обращения к анализу концепций отдельных его представителей.

...

1. Полани М. Личностное знание. М.: Прогресс, 1985. 344 с.

2. Поппер К. Логика и рост научного знания. М.: Прогресс, 1983. 608 с.

3. Рахматуллин Р.Ю. Генетические источники мусульманского права // Научный вестник Омской академии МВД России. 2011. № 4. С. 43-47.

4. Абдуллин А.Р., Рахматуллин Р.Ю. История и философия науки. Уфа: Восточный университет, 2007. 152 с.

Новокшенов В.В.

Взаимосвязь эмпирического и теоретического знания

Башкирский государственный аграрный университет

Научное познание опирается на факты и дает им теоретическое объяснение. Поэтому в структуре научного знания вполне четко различимы: 1) область установленных фактов; 2) теоретические конструкции, которые объясняют эти факты. Исходя из этого, в научном познании выделяют эмпирический и теоретический уровни. На эмпирическом уровне рождается то содержание, которое является итогом непосредственного изучения реальности, т.е. весь фактуальный материал, служащий фундаментом для последующего теоретизирования. Теоретический же уровень – это сфера различных обобщений, гипотез, теорий, которые «надстраиваются» над фактуальным базисом и дают его концептуальное толкование. Ныне стало ясно, что не существует абсолютного базиса «чистого наблюдения», на котором можно однозначно строить научные теории. С другой стороны, мы понимаем, что теоретические термины не имеют полной эмпирической интерпретации, но при этом не могут быть удалены из теории, не причинив ущерба научному познанию. Таким образом, абсолютного разделения теоретического и эмпирического уровней не существует, и взаимоотношения этих уровней носят крайне сложный, многогранный характер [1, с. 77-78]. Это сложный вопрос, который приходится вновь и вновь поднимать в тех или иных обстоятельствах: что же мы

на самом деле наблюдаем, насколько обоснованно введение того или иного допущения, как верифицировать предполагаемое существование гипотетического объекта, какую следует дать эмпирическую интерпретацию конкретным теоретическим сущностям (скажем, «отрицательной вероятности») и т.п. В этих и других случаях дилемма «эмпирическое-теоретическое» разворачивается в целый спектр самостоятельных вопросов.

Эмпирическое исследование базируется на практическом взаимодействии исследователя с объектом. Оно предполагает осуществление наблюдений и экспериментальную деятельность. Применяются и понятийные средства – эмпирический язык, в котором взаимодействуют эмпирические термины и термины теоретического языка. Смыслом эмпирических терминов являются абстракции, выделяющие набор свойств и отношений вещей. Реальные объекты представлены в эмпирическом познании в образе идеальных объектов, обладающих фиксированным и ограниченным набором признаков. В теоретическом исследовании объект может изучаться только опосредованно, в мысленном эксперименте. Язык теоретического исследования отличается от языка эмпирических описаний. В качестве его основы выступают теоретические термины, обозначающие теоретические объекты. Идеализированные объекты, в отличие от эмпирических, наделены признаками, которых нет ни у одного реального объекта. Например, материальную точку определяют как тело, лишенное размеров, но сосредоточивающее в себе всю массу тела. Задачей теоретического исследования является познание сущности в чистом виде. Введение в теорию абстрактных объектов позволяет решать эту задачу.

Эмпирический и теоретический типы познания различаются и по методам. На эмпирическом уровне применяются эксперимент и наблюдение. В теоретическом исследовании применяются: метод построения идеализированного объекта; мысленный эксперимент с ним; методы логического и исторического исследования, абстрагирование и др. [2].

Эмпирическое познание способно обнаружить действие объективного закона и фиксирует это в форме эмпирических зависимостей. Эмпирическая зависимость – результат индуктивного обобщения опыта и представляет собой вероятностно-истинное знание, которое служит материалом для теоретических обобщений.

...

1. Абдуллин А.Р., Рахматуллин Р.Ю. История и философия науки: Пособие для аспирантов. Уфа: Восточный университет, 2007. 152 с.
2. Столетов А.И. Онтология творчества. Уфа: Вагант, 2008. 208 с.

Озерова Л.В.

Развитие познавательной сферы младших школьников с задержкой психического развития

Мезенский педагогический колледж, Орловская обл., с. Плещеево

Под термином «задержка психического развития» (далее ЗПР) понимаются синдромы временного отставания развития психики в целом или отдельных её

функций (моторных, сенсорных, речевых, эмоционально-волевых) [1, с. 89] Заддержка психического развития представляет собой нарушение нормального темпа психического развития. Уровень психофизического развития в целом может не соответствовать паспортному возрасту ребенка [3, с.56]

Все процессы познавательной сферы детей с ЗПР нарушены в той или иной степени. У них отмечаются следующие особенности внимания: неустойчивость; снижение концентрации и объема внимания; снижение избирательности и распределения внимания; трудности переключения [4, с.102]

При отсутствии первичных недостатков зрения, слуха у младших школьников с ЗПР отмечаются нарушения восприятия. Восприятие детей не поставляет достаточной информации, страдает его целостность. Отсутствует целенаправленность, планомерность в обследовании объекта, какой бы канал восприятия они ни использовали (зрительный, тактильный, слуховой) [4, с. 105]

У детей с ЗПР наблюдаются недостатки в мыслительной деятельности. К началу школьного обучения они не владеют в полной мере интеллектуальными операциями: анализом, синтезом, сравнением, обобщением [4, с.110]

Уровень развития наглядно-действенного мышления у этих детей в большинстве своем такой же, как и в норме. Уровень развития наглядно-образного мышления в большинстве случаев отстает в развитии. Показатели словесно-логического мышления резко падают.

Отличительной особенностью недостатков памяти при ЗПР является то, что могут страдать лишь отдельные ее виды при сохранности других. Школьники с ЗПР значительно хуже запоминают и воспроизводят учебный материал, чем их нормально развивающиеся сверстники [4, с. 108] Дети с ЗПР обладают недостаточной продуктивностью произвольной памяти. Детям с ЗПР свойственно отсутствие активного поиска рациональных приемов запоминания и воспроизведения. Произвольное запоминание у детей с ЗПР формируется значительно более медленными темпами. Наглядно предъявляемый материал запоминается лучше, чем вербальный [6, с. 96]

Наблюдаются недостатки кратковременной памяти детей с ЗПР: заметное снижение результативности; большее количество попыток, необходимых для заучивания материала; сниженный объем запоминания. Снижен объем долговременной памяти [6, с.98]

Устная речь детей с ЗПР содержит негрубые нарушения как произношения, так и грамматического строя. Для многих из них характерны: недостаточность звукопроизношения свистящих и шипящих звуков, звука [p]; недостаточная сформированность фонематического слуха и восприятия; недостаточность словарного запаса; нарушение логики высказываний [2, с. 145]

...

1. Богдан Н.Н., Могильная М.М. Специальная психология. Владивосток: ВГУЭС, 2003. 220 с.

2. Гонеев А.Д. и др. Основы коррекционной педагогики / Под ред В.А. Сластенина. М.: Академия, 2002. 272 с.

3. Основы коррекционной педагогики / Авторы-сост. Зайцев Д.В., Зайцева Н.В. Саратов, 1999. 110 с.

4. Основы специальной психологии // Л.В. Кузнецова, Л.И. Переслени, Л.И. Солнцева и др. М.: Академия, 2003. 480 с.

Пенкина М.В.
Классическая наука:
общая характеристика

Башкирский государственный аграрный университет

Понятие «классическая наука» охватывает период развития науки с XVII века по 20-е годы XX века, то есть до времени появления квантово-релятивистской картины мира. Этот этап науки характеризуется рядом особенностей: а) стремлением к завершенной системе знаний, фиксирующей истину в окончательном виде; б) однозначностью в истолковании событий, исключение из результатов познания случайности и вероятности, которые расценивались как показатели неполноты знания; в) исключением из контекста науки характеристик исследователя; г) поиском первоосновы мира; д) оценкой познавательной деятельности как зеркального отражения действительности; е) рассмотрением природы как неизменного, всегда тождественного самому себе, неразвивающегося целого ж) механицизм; з) лапласовский детерминизм, признающий существование абсолютно предсказуемой причинно-следственной зависимости, не оставляющей места случайности.

Усилия ученых были направлены в основном на выделение и определение простых элементов сложных структур (элементаризм) при сознательном игнорировании тех связей и отношений, которые присущи этим структурам как динамическим целостностям. Истолкование реальности поэтому было в полной мере метафизическим, лишенным представлений об ее изменчивости, развитии, историчности [4, с. 3]. Бренность, ничтожность жизни, ее случайность в Космосе, казалось, все более подтверждались успехами точного знания.

Человеческий разум и практическое преобразование природы как результат его деятельности полностью вытеснили теологическую доктрину и Священное Писание в качестве главных источников познания Вселенной. Вера и разум были окончательно разведены в разные стороны. Место религиозных воззрений занял рационализм, который выдвинул концепцию человека как высшей, или окончательной, формы разума, чем дал жизнь светскому гуманизму. Претендуя на ведущее место в мировоззрении, наука, тем не менее, оставляла место религии и философии. Мировоззрение модернизированного общества оставляло человеку право выбора веры, убеждений и жизненного пути. Правда, чем больше практических результатов давала наука, тем более прочными становились ее позиции, тем шире распространялось убеждение, что только наука способна обеспечить лучшее будущее человечества. Поэтому религия и метафизическая философия продолжали медленно, но верно клониться к закату. Знаком этого стала знаменитая позитивистская концепция Конта о трех периодах в развитии знаний – религиозном, метафизическом и научном (позитивном), последовательно сменявших друг друга [3]. Заявления науки о твердом знании мира представлялись не просто правдоподобными, казалось едва ли уместным ставить их под вопрос. Именно в

науке современное мышление нашло наиболее реалистичную и устойчивую картину мира. Ввиду непревзойденной познавательной действенности науки, а также ее претензий на строжайшую безличную точность научных концепций, религия и философия были вынуждены соотносить свои позиции с наукой. Это привело, к примеру, к появлению философии неотомизма, продолжившей традицию томизма на поиск гармонии между разумом и верой. В конечном счете, наука вступила в неклассический, а позднее – в постнеклассический этап своего развития.

...

1. Данилова В.С., Кожевников Н.Н. Картины мира и методы их исследования // Вестник ЯГУ. 2007. Т. 4. № 3. С. 77-82.

2. Эволюционная эпистемология и логика социальных наук: Карл Поппер и его критики. М.: Эдиториал УРСС, 2000. 464 с.

3. Рахматуллин Р.Ю. Позитивизм как первая философия науки // Вестник ВЭГУ. 2014. № 6 (74). С. 150-159.

Пиль Э.А. Влияние одной постоянной на область существования ВВП

СПбГМТУ, г. Санкт-Петербург

На расчеты ВВП (GDP) страны влияют различные параметры. При этом они могут быть как постоянными, так и уменьшаться или увеличиваться. В представленном ниже материале показано как влияет один постоянный параметр из пяти, на область существования ВВП (GDP) при этом другие параметры изменяются. То есть, рассматривался вопрос изменения

$$GDP1 (GDP2) = f(X1, X2, X3, X4, X5).$$

На рис. 1 представлены две кривые GDP1 и GDP2 при

$$X1 = 1, X2 = X3 = X4 = 1 \dots 10, X5 = 0, 1 \dots 1.$$

Как видно из графика построенные кривые GDP1 и GDP2 уменьшаются в 174,03 и в 8,72 раз соответственно.

Рис. 1. $GDP1 (GDP2)=f(X1,X2,X3,X4,X5)$
 $X1 = 1, X2 = X3 = X4 = 1 \dots 10,$
 $X5=0, 1 \dots 1$

Рис. 2. $GDP1 (GDP2)=f(X1,X2,X3,X4,X5)$
 $X1 = X2 = X3 = X4 = 1 \dots 10, X5 = 1$

**Рис. 3. $GDP1 (GDP2)=f(X1,X2,X3,X4,X5)$
 $X1 = 1, X2 = X3 = X4 = X5 = 1...0,1$**

**Рис. 4. $GDP1 (GDP2)=f(X1,X2,X3,X4,X5)$
 $X1 = 1...10, X2 = X3 = X4 = 1...0,1, X5 = 1$**

Следующий рис. 2 показывает, что при увеличении параметров $X1, X2, X3$ и $X4$ в 10 раз значения $GDP1$ и $GDP2$ уменьшаются в 41 и 2 раза. Здесь параметры были следующими $X1 = X2 = X3 = X4 = 1...10, X5 = 1$.

На рис. 3 и 4 представлены две зависимости $GDP1$ и $GDP2 = f(X1, X2, X3, X4, X5)$ при следующих значениях параметров: $X1 = 1, X2 = X3 = X4 = X5 = 1...0,1$ и $X1 = 1...10, X2 = X3 = X4 = 1...0,1, X5 = 1$ соответственно. Из этих рисунков видно, что здесь при данных значениях параметров значения $GDP1$ и $GDP2$ увеличиваются для рис. 3 в 31 раз, а для рис. 4 в 1000 раз, что можно использовать при экономических кризисах.

**Рис. 5. $GDP1 (GDP2) = f(X1,X2,X3,X4,X5)$
 $X1=1, X2=1...10, X3=X4=1...0,1, X5=0,1...1$**

**Рис. 6. $GDP1 (GDP2)=f(X1,X2,X3,X4,X5)$
 $X1=1, X2=1...10, X3=X4=X5=1...0,1$**

**Рис. 7. $GDP1 (GDP2) = f(X1,X2,X3,X4,X5)$
 $X1=1...10, X2=1, X3=X4=X5=1...0,1$**

Из следующих трех рисунков 5–7 видно, что самые большие значения кривые $GDP1 (GDP2)$ принимают, когда увеличиваются в 10 раз значения $X1$ или $X2$, а значения остальных параметров уменьшается в 10 раз. То есть, для рис. 5 и 7 расчет $GDP1 (GDP2)$ осуществлялся при следующих значениях: $X1 = 1, X2 = 1...10, X3 = X4 = 1...0,1$,

$X_5 = 0, 1 \dots 1$, $X_1 = 1$, $X_2 = 1 \dots 10$, $X_3 = X_4 = X_5 = 1 \dots 0, 1$ и $X_1 = 1 \dots 10$, $X_2 = 1$, $X_3 = X_4 = X_5 = 1 \dots 0, 1$ соответственно, что рекомендуется при кризисах.

Пиль Э.А.

Расчет области существования ВВП при двух постоянных значениях параметров

СПбГМТУ, г. Санкт-Петербург

На расчет ВВП (GDP) страны влияют различные параметры, при этом они могут быть постоянными, уменьшающимися и увеличивающимися. В данной статье показано влияние двух постоянных значений параметров из пяти, на область существования ВВП (GDP) в то время как другие параметры изменяются. То есть, рассматривался вопрос изменения ВВП (GDP) – $GDP1 (GDP2) = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5)$. Здесь под ВВП (GDP) понимаются значения экономической оболочки.

На рис. 1 изображены две кривые GDP1 и GDP2 при $X_1 = X_2 = 1$, $X_3 = X_4 = 1 \dots 10$, $X_5 = 0, 1 \dots 1$. Из графика видно, что построенные кривые GDP1 и GDP2 уменьшаются значительно в 30833 и 3162 раз соответственно.

**Рис. 1. GDP1 (GDP2) = f(X₁, X₂, X₃, X₄, X₅)
 $X_1 = X_2 = 1$, $X_3 = X_4 = 1 \dots 10$, $X_5 = 0, 1 \dots 1$**

**Рис. 2. GDP1 (GDP2) = f(X₁, X₂, X₃, X₄, X₅)
 $X_1 = X_2 = X_3 = 1 \dots 10$, $X_4 = X_5 = 1$**

**Рис. 3. GDP1 (GDP2) = f(X₁, X₂, X₃, X₄, X₅)
 $X_1 = X_5 = 1$, $X_2 = X_3 = X_4 = 1 \dots 10$**

**Рис. 4. GDP1 (GDP2) = f(X₁, X₂, X₃, X₄, X₅)
 $X_1 = X_3 = 1 \dots 10$, $X_2 = X_4 = 1$, $X_5 = 0, 1 \dots 1$**

На следующем рис. 2 видно, что при увеличении трех параметров X_1 , X_2 и X_3 в 10 раз значения экономической оболочки увеличиваются пропорционально в 1000 раз, что можно рекомендовать в условиях экономического кризиса. Здесь параметры, при которых производились расчеты, были следующими: $X_1 = X_2 = X_3 = 1 \dots 10$, $X_4 = X_5 = 1$.

Следующие две зависимости $GDP1 (GDP2) = f(X1, X2, X3, X4, X5)$, представленные на рис. 3 и 4, рассчитывались при: $X1 = X5 = 1, X2 = X3 = X4 = 1 \dots 10$ и $X1 = X3 = 1 \dots 10, X2 = X4 = 1, X5 = 0,1 \dots 1$ соответственно. Из данных рисунков видно, что здесь при этих параметрах значения экономических оболочек уменьшаются для рис. 3 в 1275 и 65 раз, а для рис. 4 незначительно увеличиваются в 2,73 раза.

Рис. 5. GDP1 (GDP2) = f(X1, X2, X3, X4, X5)
 $X1 = X3 = 1, X2 = 1 \dots 10, X4 = X5 = 1 \dots 0,1$

Рис. 6. GDP1 (GDP2) = f(X1, X2, X3, X4, X5)
 $X1 = X2 = 1, X3 = X4 = X5 = 1 \dots 0,1$

Рис. 7. GDP1 (GDP2) = f(X1, X2, X3, X4, X5)
 $X1 = 1 \dots 10, X2 = X3 = 1 \dots 0,1, X4 = X5 = 1$

Рис. 8. GDP1 (GDP2) = f(X1, X2, X3, X4, X5)
 $X1 = X2 = 1, X3 = X4 = 1 \dots 10, X5 = 1 \dots 0,1$

Из следующих рисунков 5 и 6 видно, что кривые GDP1 (GDP2) увеличиваются значительно в $1,00E+06$ и в 31683 раз для рис. 6 и рис. 7 при $X1 = X3 = 1, X2 = 1 \dots 10, X4 = X5 = 1 \dots 0,1$ и $X1 = X2 = 1, X3 = X4 = X5 = 1 \dots 0,1$ соответственно и их следует использовать в условиях экономического кризиса.

Кривые GDP1 и GDP2 на рис. 7 были построены при значениях параметров $X1 = 1 \dots 10, X2 = X3 = 1 \dots 0,1, X4 = X5 = 1$, имеют максимумы в точках 5 и 6, а на рис. 8 представленные кривые уменьшаются в 84167 раз при $X1 = X2 = 1, X3 = X4 = 1 \dots 10, X5 = 1 \dots 0,1$.

На рис. 9 построенные зависимости GDP1 и GDP2 при следующих значениях параметров $X1 = X2 = 1, X3 = 1 \dots 0,1, X4 = 1 \dots 10, X5 = 0,1 \dots 1$, уменьшаются в 88 раз.

Из следующего рис. 10 видно, что построенные кривые GDP1 и GDP2 при параметрах $X1 = X2 = 1, X3 = 1 \dots 10, X4 = X5 = 1 \dots 0,1$ вырастает в 87 раз. Этот вариант также рекомендуется применять при экономическом кризисе.

**Рис. 9. GDP1 (GDP2)
=f(X1,X2,X3,X4,X5)
X1=X2=1,X3=1...0,1,X4=1...10,X5=0,1..1**

**Рис. 10.
GDP1(GDP2)=f(X1,X2,X3,X4,X5)
X1=X2=1, X3=1...10, X4=X5=1...0,1**

**Рис. 11.
GDP1(GDP2)=f(X1,X2,X3,X4,X5)
X1=X2=1, X4=1...10, X3=X5=1...0,1**

**Рис. 12.
GDP1(GDP2)=f(X1,X2,X3,X4,X5)
X1=X5=1, X2=X4=1...10,X3=1...0,1**

На рис. 11 при $X1 = X2 = 1$, $X4 = 1...10$, $X3 = X5 = 1...0,1$ значения построенных кривых GDP1 и GDP2 уменьшаются, а из рис. 12 (при $X1 = X5 = 1$, $X2 = X4 = 1...10$, $X3 = 1...0,1$) видно, что значения GDP1 и GDP2 имеют минимум в точке 2.

Пиль Э.А. Расчет области существования ВВП при пяти переменных

СПбГМТУ, г. Санкт-Петербург

В данной статье рассматривается влияние пяти переменных на ВВП (GDP) страны. При этом три и четыре из них являются постоянными, в то время как другие параметры изменяются – увеличиваются или уменьшаются. То есть, рассматривается вопрос изменения ВВП (GDP) – $GDP1 (GDP2) = f(X1, X2, X3, X4, X5)$. Здесь под ВВП (GDP) понимаются значения экономической оболочки.

На рис. 1 представлены две кривые GDP1 и GDP2 при $X1 = X2 = X3 = X4 = 1$, $X5 = 0,1...1$. Как видно из графика построенные кривые GDP1 и GDP2 увеличивается незначительно около 3 раз.

На следующем рис. 2 показано, что при увеличении параметров $X4$ и $X5$ в 10 раз значения экономической оболочки уменьшается пропорционально в 5134 и 276 раз соответственно. Здесь параметры были следующими $X1 = X2 = X3 = 1$, $X4 = 1...10$, $X5 = 0,1...1$.

**Рис. 1. GDP1
(GDP2)=f(X1,X2,X3,X4,X5)
X1 = X2 = X3 = X4 = 1, X5 = 0,1...1**

**Рис. 2. GDP1
(GDP2)=f(X1,X2,X3,X4,X5)
X1=X2=X3 = 1, X4 =1...10,X5 = 0,1...1**

**Рис. 3. GDP1 (GDP2)
=f(X1,X2,X3,X4,X5)
X1 = X3=X4 = X5 = 1, X2 = 1...10**

**Рис. 4. GDP1 (GDP2)
=f(X1,X2,X3,X4,X5)
X1 = X4 = X5 = 1, X2 = X3 = 1...10**

**Рис. 5. GDP1 (GDP2)
=f(X1,X2,X3,X4,X5)
X1 = X2 = X3 = X4 = 1, X5 = 1...0,1**

**Рис. 6. GDP1 (GDP2)
=f(X1,X2,X3,X4,X5)
X1 = X2 = X3 = X5 = 1, X4 = 1...10**

**Рис. 7. GDP1 (GDP2)
=f(X1,X2,X3,X4,X5)
X1=1...10,X2=1...0,1,X3 = X4 = X5 = 1**

**Рис. 8. GDP1 (GDP2)
=f(X1,X2,X3,X4,X5)
X1=1...0,1,X2 =1...10,X3=X4 =X5=1**

На рис. 3-4 представлены зависимости $GDP1 (GDP2) = f(X1, X2, X3, X4, X5)$ при следующих значениях параметров: $X1 = X3 = X4 = X5 = 1$, $X2 = 1...10$ и $X1 = X4 = X5 = 1$, $X2 = X3 = 1...10$ соответственно. Из этих рисунков видно, что здесь при данных значениях параметров значения экономических оболочек увеличиваются очень значительно, в особенности для рис. 3 в 1000 раз, а для рис. 4 в 32 раза, что можно рекомендовать при экономических кризисах.

Из следующих двух рисунков 5 и 6 видно, что построенные кривые $GDP1$ и $GDP2$ практически одинаково уменьшаются, но на рис. 6 более интенсивно, т.к. обе кривые сливаются уже в точке 2.

На рис. 7 и 8 построенные кривые $GDP1$ и $GDP2$ при значениях параметров $X1 = 1...10$, $X2 = 1...0,1$, $X3 = X4 = X5 = 1$ и $X1 = 1...0,1$, $X2 = 1...10$, $X3 = X4 = X5 = 1$ имеют максимумы в точках 4 и 7 соответственно.

При следующих значениях параметров $X1 = 1$, $X2 = 1...10$, $X3 = 1...0,1$, $X4 = X5 = 1$, построенная зависимость $GDP1$ на рис. 9 увеличивается в 31683,17 раз. Эти значения параметров целесообразно применять при кризисе.

Из следующего рис. 10 видно, что построенные кривые $GDP1$ и $GDP2$ при параметрах $X1 = 1...10$, $X2 = X4 = X5 = 1$, $X3 = 1...0,1$ вырастает в 1000 раз. Этот вариант также целесообразно применять при экономическом кризисе.

**Рис. 9. $GDP1 (GDP2)$
 $=f(X1,X2,X3,X4,X5)$
 $X1 = X4 = X5 = 1, X2=1...10, X3=1...0,1$**

**Рис. 10. $GDP1$
 $(GDP2)=f(X1,X2,X3,X4,X5)$
 $X1=1...10, X2=X4=X5=1, X3=1...0,1$**

**Рис. 11. $GDP1$
 $(GDP2)=f(X1,X2,X3,X4,X5)$
 $X1=1...10, X2 = X3 = X4 = X5 = 1$**

**Рис. 12. $GDP1$
 $(GDP2)=f(X1,X2,X3,X4,X5)$
 $X1 = X2 = 1...10, X3 = X4 = X5 = 1$**

На последних двух рисунках 11 и 12 значения построенных кривых $GDP1$ и $GDP2$ увеличиваются. Так, например, при $X1 = 1...10$, $X2 = X3 = X4 = X5 = 1$ (рис. 11) увеличивается в 32 раза, а при $X1 = X2 = 1...10$, $X3 = X4 = X5 = 1$ происходит самое большое увеличение в 31683 раз. Следовательно, эти варианты также можно рекомендовать в кризисной ситуации, в особенности при значениях для рис. 12.

Пищулина А.Р.
Некоторые аспекты реформирования
системы начального и среднего
образования в 60-х годах XIX века

Международный инновационный университет, г. Сочи

Огромное влияние на развитие всех сфер жизни государства во второй половине XIX века оказала Крестьянская реформа 1961 года. Реформа получилась не такой, какой ожидали ее увидеть яркие представители просвещения того времени, и во многом учитывала интересы помещиков, «крестьяне долгое время страдали от его пережитков – отработок и выкупных платежей» [3], но она имела огромное историческое и нравственное значение, открыв перед Россией новые перспективы, покончившей с крепостным рабством. Его отмена дала начало многим важнейшим преобразованиям. С этого времени страна уверенно вступила на путь капиталистического развития [1].

Бывшие крепостные крестьяне были вовлечены в промышленное производство и рыночные отношения, что остро поставило вопрос об их образовании. Грамотность в то время была на катастрофически низком уровне, народных школ критически мало. Новые условия жизни предъявляли более высокие требования к культурному уровню людей – возникала необходимость не только в элементарной грамотности, но и в более серьезных общеобразовательных, а часто и профессиональных знаниях. Развитие народного образования, создание новых высших учебных заведений, культурно-просветительских учреждений, системы технической школы стали общественной необходимостью.

Таким образом, результатом реформ в сфере начального и среднего образования явилось четкое разделение начальной, средней и высшей школы. Отличительной чертой принятия реформ было то, что впервые законоположения предъявлялись на суд педагогической общественности, выносились на обсуждение в периодической печати, замечания и предложения находили свое отражение в итоговых нормативных правовых документах [2].

Важным нормативным правовым актом стало «Положение о начальных народных училищах» от 19 июля 1864 г., которое устранило государственно-церковную монополию на просвещение.

В статье 2 этого документа закреплены виды образовательных организаций, относящихся к народным училищам: «1) ведомства Министерства народного просвещения: а) приходские училища в городах, посадах и селах, содержимые на счет местных обществ и частью на счет казны и пожертвований частных лиц, и б) народные училища, учреждаемые и содержимые частными лицами разного звания. 2) Ведомства Министерств государственных имуществ, Внутренних дел. Удельного, Горного: сельские училища разных наименований, содержимые на счет общественных сумм. 3) Ведомства духовного: церковноприходские училища, открываемые православным духовенством в городах, посадах и селах, с пособием и без пособия казны, местных обществ и частных лиц. 4) Все вообще воскресные школы, учреждаемые как правительством, так и обществами городскими и сельскими и частными лицами для образования лиц ремесленного и рабочего сословий обоего пола, не имеющих возможности пользоваться учением ежедневно» [4].

В Положении прописаны предметы учебного курса начальных народных училищ: «а) закон божий (краткий катехизис и священная история); б) чтение по книгам гражданской и церковной печати; в) письмо; г) первые четыре действия арифметики, и д) церковное пение там, где преподавание его будет возможно» [4]. Несмотря на многочисленность видов училищ, список преподаваемых в них дисциплин весьма узок и несет общеобразовательный для тех времен посыл, не имея практической или академической направленности. Узость даваемого образования прописана в статье 1 Положения, где целью Начальных народных училищ объявляется утверждение в народе нравственных и религиозных понятий и распространение первоначальных полезных знаний.

Примечательно, что в «Положении о начальных народных училищах» четко указано, что преподавание в них совершается на русском языке и могут быть приняты дети всех сословий и вероисповеданий, тем самым прописаны общедоступность образования и официальный язык преподавания.

По всей России с этого времени открываются воскресные школы, делаются попытки сделать образование доступным для детей из крестьянских семей, внедрить новые педагогические принципы.

В числе таких народных школ, руководствовавшихся передовыми педагогическими идеалами своего времени (уважение к личности ребенка, доброе и справедливое отношение, пробуждение у ребенка интереса к получению знаний) были Яснополянская школа, основанная Л.Н. Толстым в 1859 г., Василеостровская школа, основанная В.П. Острогорским, Л.Н. Модзалевским и др. в 1860 г., Таврическое училище, основанное М.И. Семевским, Д.Д. Семеновым и др. в 1859 г. в Петербурге другие.

Устав средней школы («Устав гимназий и прогимназий ведомства Министерства Народного Просвещения», утвержден 19 ноября 1864 г.) хоть и вводил плату за обучение, но также содержал в себе принцип равенства всех сословий и вероисповеданий.. Устанавливалось два типа гимназий: классическая (с преподаванием латинского и греческого языков, углубленным изучением гуманитарных дисциплин) и реальная (без древних языков и с углубленным изучением естественных наук), обе с семилетним сроком обучения. Серьезным новшеством стало то, что право на поступление в университет получали только выпускники классических гимназий, выпускники реальных гимназий получали лишь свидетельства и имели право поступать только в технические вузы. В результате получилось, что хотя реальная гимназия и была популярна в обществе в целом, родители учеников предпочитали отдавать детей в классическую, так как она открывала путь к университету.

Наряду с мужским средним образованием развилась система женских гимназий. 10 мая 1860 года было утверждено «Положение о женских училищах ведомства Министерства Народного Просвещения». Согласно этому Положению принимались в женские училища девочки всех сословий, а сами училища делились на два разряда: в первом срок обучения составлял 6 лет, во втором – 3 года. Они подготавливали женщину к роли жены и матери, и, в отличие от мужских, не ставили целью подготовку к общественной деятельности.

Столь сильное, на уровне основополагающих документов, разделение между начальной и средней школой было явлением новым: более ранние уставы 1786, 1804 и 1828 гг. были едиными для всех типов училищ, теперь же речь шла

как бы о двух разных и не связанных между собой школах, что было довольно близко к истине. В следующем десятилетии произойдут новые реформы во всех уровнях образования, некоторые из них будут результатом требований общест-венности, другие прямо или косвенно связаны с историческими событиями (например, покушение на императора Александра II). Но можно сказать с уверен-ностью, что реформы 60-х годов XIX века упорядочили систему образования и дали толчок к последующему процветанию Российской науки во всех ее видах.

...

1. Дружинина А.В. Правовое положение российских подданных в середине XIX века // Государство и право в XXI веке. 2015. № 1. С. 9-13.

2. Дружинина А.В. Эволюция юридического статуса подданного Россий-ской Империи (1762-1906 гг.) / Монография / А.В. Дружинина; М-во образования Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Сочинский гос. ун-т туризма и курортного дела. Сочи, 2007.

3. Пищулина А.Р. Предпосылки расширения политических прав и свобод подданных Российской империи и их отражение в актах конституционного зна-чения 1905-1906 гг. // Государство и право в XXI веке. 2015. № 2. С. 34.

4. Полное собрание законов Российской империи – СПб., 1876. Т. 3. С. 1342-1350.

Пономарев А.Я.

Анализ опасностей нефтеперерабатывающих производств

Российский государственный социальный университет, г. Москва

Обеспечение безопасности нефтеперерабатывающего производства зани-мает особое место в системе безопасности, что обусловлено объективными при-чинами: наличием большого количества нефти и нефтепродуктов, способных го-реть, взрываться и загрязнять вредными выбросами окружающую среду; нали-чием потенциальных опасностей, которые могут вызвать людские жертвы и ма-териальные потери. Поэтому изучение причин возникновения аварий, выявление опасных производственных факторов и зон их воздействия на производственные и жилищные объекты, позволяет решать важнейшие практические вопросы про-мышленной безопасности.

От общего числа аварий пожары составляют 58,9%, загазованность – 17,6%, взрывы – 15%, прочие – 8,5%. Причинами таких аварий являются неконтролиру-емые выбросы горючих веществ в атмосферу, образование облака топливовоз-душной смеси, наличие источников зажигания и др. Загазованность территории предприятий нефтепереработки связана с образованием зон с повышенной кон-центрацией углеводородов. Это вызывает серьезную опасность возникновения пожара или взрыва.

Оценку опасности полей загазованности на таких производствах осуществ-ляют методом моделирования. Однако число моделей ограничено из-за специ-фики производства, используемых веществ, особенностей расположения объек-тов, рельефа местности и метеоусловий.

Для потенциально опасного объекта необходим анализ и выбор расчетных моделей, позволяющих учитывать специфику возможных аварий с учетом всех факторов. Необходима разработка автоматизированного комплекса взрывопожарозащиты с рациональным размещением датчиков контроля аварийной загазованности.

Необходимо проведение экспериментальных и теоретических исследований загазованности воздушной среды на объектах нефтепереработки при технологическом и аварийном режимах работы оборудования. В рамках исследований целесообразно решить следующие задачи:

провести анализ аварий, взрывов и пожаров, их причинно-следственные связи;

определить уровень опасности каждой установки и всего объекта в целом с учетом энергетического потенциала углеводородного сырья;

рассчитать последствия возможной аварии на взрывопожароопасных технологических установках;

разработка методик экспериментальных исследований загазованности промышленной территории и санитарно-защитной зоны объекта;

выработать решения организационного и технического обеспечения мероприятий взрывопожарозащиты.

...

1. Ганкина Л.В., Хаимова Т.Г., Цуканова С.С. и др. Аналитический обзор. № 3199012001. М.:ЦНИИТЭнефтехим, 1995, ч.1, -182с.

2. Емельянов В.Е. и др. / Нефтепереработка и нефтехимия. НТИС. М.: ЦНИИТЭнефтехим. 1982. №4. с. 6-8.

3. Пономарев А.Я. Особенности очистки коллоидных растворов сточных вод //Сб. науч. тр. по мат. Межд. науч.-пр. конф. Ч. 9. Тамбов, 2014. С. 163.

4. Федеральный закон «Об охране окружающей природной среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ.

Пономарев А.Я.

Олеофильный скиммер для сбора нефти и нефтепродуктов на водной поверхности

Российский государственный социальный университет, г. Москва

По опасности загрязнения окружающей среды с учетом больших объемов и физико-химических особенностей лидируют нефтепродукты. В водоемах нефть и нефтепродукты образуют плавающую пленку, создают устойчивые эмульсии и частично растворяются. При концентрации нефтепродуктов в водоеме 0,05 – 0,1 мг/л погибает икра и молодь рыб; при концентрации 0,1 – 1 мг/л погибает планктон, а 10 – 15 мг/л смертельна для взрослых особей рыб.

Кроме того, нефтепродукты придают воде и рыбе неприятный «керосиновый» запах. Образующаяся на поверхности воды пленка нарушает газообмен с атмосферой, что резко снижает содержание растворенного кислорода. Тяжелые

фракции нефтепродуктов оседают на дне, берегах и водной растительности водоема, создавая длительно действующий источник загрязнения. В результате жизнедеятельность обитателей водоема угнетается вплоть до их гибели.

Опасность, которую представляют разлитые нефтепродукты, требует своевременного и полного проведения всех мероприятий по сбору и очистке акватории от загрязнения. На очень важном начальном этапе работы по очистке акватории применяют механические способы сбора и локализации разлитых объемов нефти и нефтепродуктов с использованием боновых заграждений, специальных нефтесборщиков, сепарационных установок (рис. 1а), а так же олеофильных скиммеров, которые представлены в настоящее время широким ассортиментом отечественного и зарубежного производства.

Принцип работы олеофильных скиммеров основан на эффекте прилипания нефти и нефтепродуктов на сборный рабочий орган в виде щетки (диска, барабана) при их прохождении через слой нефть/вода. Нефть и нефтепродукты таким образом собираются в нефтесборнике с последующим удалением откачивающим устройством. Олеофильные скиммеры могут комплектоваться разными видами рукавов, гидравлическими станциями, а также взаимозаменяемыми рабочими насадками. Преимущество их использования определяется высокой производительностью по сбору разлитой нефти с одновременно низким содержанием воды и низкой чувствительностью к сорту нефти.

Рис. 1. Боновое заграждение (а) и олеофильный скиммер (б)

Олеофильные скиммеры эффективны при ликвидации небольших разливов на мелководье, в затоках, прудах, водоемах при наличии густых водорослей и пр.

...

1. Постановление Правительства РФ от 21 августа 2000 г. № 613 «О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов» (в ред. от 15 апреля 2002 г. № 240).

2. Федеральный закон «Об охране окружающей природной среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ.

Попова Н.И.
Тестовые задания при изучении
ОП.05 «Техническое черчение»

Якутский автодорожный техникум, г. Якутск

Основная цель изучения технического черчения в профессии «Автомеханик» – это способность обучающихся понимать и читать чертежи. Эти навыки необходимы при изготовлении изделий, монтаже, наладке и устранении отказов при эксплуатации оборудования. Тестовые задания предназначены для анализа результата учебной деятельности по степени достижения обучающимися учебных целей, поставленных при изучении учебной дисциплины. Для быстроты обработки результатов тестирования составлены образцы ответов. Обработка контрольных бланков сводится к выявлению соответствия ответов обучающихся эталонным ответам тестов и перенесению полученных результатов в регистрационную ведомость. В данной работе для обработки тестов применяют по методике следующие механизмы.

Одна карточка включает в себя два вопроса – 1-й и 2-й уровни усвоения, которые могут иметь следующие варианты оценок: 1-й вопрос «+» 2-й вопрос «+» = Знания сформированы, задача преподавателя – стимулирование такой работы; 1-й вопрос «+» 2-й вопрос «-» = Усвоение теоретических знаний есть, но обучающейся не умеет применять их на практике, задача преподавателя – формирование 2-го уровня усвоения; 1-й вопрос «-» 2-й вопрос «-» = Знания не сформированы, задача преподавателя – формировать поэтапное усвоение 1 и 2-го уровней усвоения; 1-й вопрос «-» 2-й вопрос «+» = Задача преподавателя – формирование 1 и 2-го уровней, преодоление интуитивизма.

Частью общей модели технологизации является мониторинг качества образовательных целей. Тестовый метод отвечает основным признакам технологичности: воспроизводимость процесса вне зависимости от мастерства педагога, системное использование обратной связи с целью корректировки и оценки эффективности образовательного процесса, оптимальность затрачиваемых ресурсов и усилий, а также признакам личностной ориентации: партнерское взаимодействие преподавателя и обучаемого.

Тема: Обозначение разрезов	Выполнил:
1. Как указывается направление взгляда при выполнении разреза?	2. Укажите, если необходимо, положение секущей плоскости выполненного разреза:

Рис. 1. Пример карточки двухуровневого задания

Выполнение тестовых заданий позволяет обучающемуся определить уровень собственного интеллектуального развития, а преподавателю отслеживать цели на выходе из системы обучения в динамике.

Разработанные тесты позволяют обучающемуся быстро, доступно и с большей степенью достоверности оценить уровень своих знаний, а преподавателю сделать вывод, как о степени индивидуальной подготовки обучающегося, так и о подготовке группы в целом и, кроме того, наметить пути коррекции знаний при изучении отдельного вопроса, темы для подготовки к дифференцированному зачету по изучаемой дисциплине.

...

1. Васильева Л.В. Черчение (металлообработка). М., Издательский центр «Академия», 2010.

2. Воспуков В.К. , Воробей П.М. Техническое черчение. Минск, 2003.

3. Лагерь А.И. Инженерная графика. М., Высш. шк., 2002. 270 с.

4. Чекмарев А.А. Инженерная графика. М.: Высш. шк., 2002. 365 с.

Прига В.Г. Философия науки Карла Поппера

Башкирский государственный аграрный университет

Главный принцип, пронизывающий всю философию науки Поппера – «*все открыто для критики*». Критика – это единственный доступный нам способ приближения к истине. Основные проблемы философии Поппера – проблема индукции, проблема демаркации, проблема погрешимости научного знания (фаллибилизм) и проблема роста научного знания. Критический рационализм Поппера начинался как попытка решить проблемы индукции и демаркации, которые Поппер считал двумя фундаментальными проблемами эпистемологии». Истоки идей Поппера следует искать в философии Д. Юма, полагавшего, что наши идеи извлекаются из опыта, но выводы из опыта несовершенны. Л. Витгенштейн и логические позитивисты вновь вернулись к эмпиризму Юма, когда кантовские образцы априорно истинных наук – евклидова геометрия и ньютоновская механика – пошатнулись в ходе дальнейшего развития науки. Витгенштейн и позитивисты доказывали, что значение высказывания есть метод его верификации и что именно эмпирическая верифицируемость отличает науку от метафизики и смысл от бессмыслицы [1; 2].

Поппер был согласен с Юмом, что попытка оправдать знание с помощью индуктивных выводов из опыта приводит к иррационализму, и рационально индукцию обосновать невозможно. Однако этого и не нужно делать, ибо философия науки должна заниматься логикой проверки научного знания, а истоки научного знания ее интересовать не должны. Он соглашался с Кантом, что опыт и наблюдение предполагают априорные идеи, но отрицал, что наши априорные идеи достоверно истинны. И он был согласен с позитивистами, что более невозможно апеллировать к априорно истинным принципам в попытках оправдать эмпирическую науку, но доказывал, что метафизические теории не обязательно бессмысленны и что верифицируемость не может быть критерием демаркации науки и метафизики, поскольку верифицируемость неспособна объяснить характер

научных законов, которые, будучи строго универсальными суждениями, охватывающими бесконечное число случаев, не могут быть верифицированы с помощью индуктивных выводов из опыта.

Под фаллибилизмом, или учением о погрешимости, Поппер понимает воззрение, заключающееся в признании двух фактов: во-первых, что мы не застрахованы от заблуждений и, во-вторых, что стремление к достоверности (или даже высокой вероятности) ошибочно. Мы всегда можем ошибаться при выборе теории – принять неверную или пройти мимо истинной. То, что в некоторый момент представляется истинным, в следующий миг может оказаться ложным. Примером такой ситуации может служить открытие тяжелой воды и тяжелого водорода (дейтерия). До этого открытия нельзя было представить в химии ничего более достоверного и точно установленного, чем наше знание о воде и тех элементах, из которых она состоит. Вода использовалась даже в качестве определения стандарта массы – грамма. Однако после открытия тяжелой воды стало ясно, что вещество, представлявшееся до этого химически чистым соединением, в действительности является смесью химически неразличимых, но физически весьма различающихся соединений – у них разная плотность, температура кипения и замерзания. По этой причине мы не застрахованы от ошибок в научном исследовании и должны примириться с фактом, что любой его результат носит вероятностный характер. И этот результат во многом определяется теми исходными теориями, которыми мы вооружены [3].

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Позитивизм как первая философия науки // Вестник ВЭГУ. 2014. № 6 (74). С. 150-159.

2. Рахматуллин Р.Ю. Аналитическая философия науки // Молодой ученый. 2014. № 16. С. 209-211.

3. Рахматуллин Р.Ю. Проблема объективности исторического знания или как возможен единый учебник истории // European Social Science Journal. 2014. № 8-3. С. 69-73.

Прокопенко О.П.

К вопросу о договорном регулировании в образовательной сфере

Московский государственный областной университет

Актуальность проблематики статьи предопределил Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» [1], в ст. 15 которого указан, так называемый, сетевой договор. Полагаем, что в интеграционном развитии образовательных учреждений это необходимый элемент.

Классический договор, направленный на оказание услуг, вряд ли, охватывает предмет сетевых договоров, хотя, есть определённые признаки, позволяющие выявить и определить сходство с данной группой гражданско-правовых обязательств. Мы полагаем, всё же, что сетевые договоры являются смешанными организационными соглашениями.

Таким образом, сетевая форма сотрудничества законодательно закреплена. Специфика сетевого договора заключается в том, что в современных реалиях он

определяется как эффективный инструмент государственно-частного партнёрства. Идея такова, что образовательное учреждение самостоятельно может заключить сетевой договор о сотрудничестве, причём, контрагенты выбираются, исходя из потребностей образовательного учреждения (чаще всего, это организации – потенциальные работодатели, практико-ориентированные участники: адвокатские бюро, нотариальные палаты, судебные органы: школы могут заключать договоры с вузами для дальнейшей подготовки и профориентации будущих студентов). Следует добавить, что в условиях интеграционных процессов образовательной сферы и укрупнения образовательных учреждений именно данная конструкция позволит максимально проявить весь потенциал сотрудничества.

В п. 3 ст. 15 Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» указывается, что в договоре о сетевой форме реализации образовательных программ в качестве существенных условий должны содержаться:

1) вид, уровень и (или) направленность образовательной программы (часть образовательной программы определенного уровня, вида и направленности), реализуемой с использованием сетевой формы;

2) статус обучающихся в организациях (привлекаемых к участию в сетевом договоре), правила приема на обучение по образовательной программе, реализуемой с использованием сетевой формы, порядок организации академической мобильности обучающихся (для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам), осваивающих образовательную программу, реализуемую с использованием сетевой формы;

3) условия и порядок осуществления образовательной деятельности по образовательной программе, реализуемой посредством сетевой формы, в том числе распределение обязанностей между организациями, привлекаемыми к участию в сетевом договоре, порядок реализации образовательной программы, характер и объем ресурсов, используемых каждой организацией, реализующей образовательные программы посредством сетевой формы;

4) выдаваемые документ или документы об образовании и (или) о квалификации, документ или документы об обучении, а также организации, осуществляющие образовательную деятельность, которыми выдаются указанные документы;

5) срок действия договора, порядок его изменения и прекращения.

Полагаем, что законодательная техника, предопределив набор существенных условий в самом законодательном акте, является максимально положительной. Участникам сетевого договора не нужно будет «придумывать» существенные условия, опираясь на ст. 432 Гражданского кодекса РФ [2]. Конечно, любые инициативные условия возможны, но основная структура договорной конструкции предопределена, что фиксирует стабильность предмета.

Сетевой договор следует, по нашему мнению, относить к категории договоров, направленных на оказание комплексных профессиональных услуг и, по сути, представляет собой рамочный (организационный) договор, является двусторонне-обязывающим и безвозмездным.

Полагаем возможным предположить, что данный договор будет востребован, ведь основная цель данной смешанной договорной конструкции – максимально вовлечь в процесс образования специалистов разных сфер и направлений.

Таким образом, сетевой договор в образовательной сфере является соглашением компетентностно ориентированных участников, в котором вполне допустимо различать заказчика и исполнителя, функциональные права и обязанности которых направлены на удовлетворение потребностей определенного вида, уровня, направленности образовательной программы.

...

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 24.07.2015) «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ. 31.12.2012. № 53 (ч. 1). Ст. 7598.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 01.10.2015) // СЗ РФ. 05.12.1994. № 32. Ст. 3301.

Резниченко О.А.

**Читать – думать, читать – чувствовать,
читать – жить**

*Клименковская СОШ им. Таволжанского П.В.,
Вейделевский р-н, Белгородская обл.*

Главная цель современной школы – формирование образованной, культурной личности. Путь к достижению этой цели – введение учащихся в культуру, освоение ими культурных и нравственных образов.

Чтение книг, особенно для ребенка, познающего мир, полезно всегда, поскольку открывает перед ним мир, в который он пришел.

Чтение – основа учения. От умения читать зависит успех ученика и желание учиться. Чтение – это нелегкий и порой мучительный процесс, отнимающий у школьников много сил и времени. Читать бегло, осознанно, правильно, выразительно, понимать прочитанное – большое искусство. Но все эти навыки необходимы, чтобы в дальнейшем младший школьник получал удовольствие и радость от процесса чтения.

Известный педагог В.А. Сухомлинский писал: «Чтение – это окошко, через которое дети видят и познают мир и самих себя. Оно открывается перед ребенком лишь тогда, когда, наряду с чтением, одновременно с ним и даже раньше, чем впервые раскрыта книга, начинается кропотливая работа над словами». Нужно добиться того, чтобы ребенок полюбил книгу. Начинать чтение нужно с обложки и титульного листа.

Считается, что хорошо поставленное чтение в начальных классах создает основу для выполнения детьми творческих работ, развивающих их мышление, воображение, речь. Уроки чтения должны развивать интерес к книге, любовь к чтению, прививать полезные для жизни и дальнейшей учебы умения и навыки. Главное – организовать процесс так, чтобы чтение способствовало развитию личности, а развивающаяся личность испытывала потребность в чтении.

Современное образование дает возможности всем учащимся проявлять свои таланты и творческий потенциал.

Совершенствование техники чтения – одна из главных задач обучения младших школьников. От постановки обучения детей чтению во многом зависит формирование личности ученика, становление его отношения к учению, школе, учителю, товарищу, коллективу класса, самому себе и т. д. Прежде чем обучать

первоклассников грамоте по Азбуке, надо уже в первый день обучения ввести в их жизнь настоящую детскую книгу и представить ее детям как собеседника. Тогда, чтобы услышать и понять речь этого собеседника, они захотят овладеть грамотой и основными качествами чтения: правильностью, беглостью, сознательностью, выразительностью и самостоятельностью. Без установки на такое желание успешно формировать умение читать нельзя!

Все, кто работает с младшими школьниками, знают, как нелегко обучить технике чтения, но еще труднее воспитать увлеченного читателя. Ведь научиться складывать из букв слова и овладеть техникой чтения еще не значит стать читателем. Вот почему современному учителю-профессионалу непременно надо знать научные основы методики обучения чтению, и теории, руководствуясь которыми он сможет выбрать и освоить подходящие ему и его ученикам приемы и способы обучения умению и желанию «читать – думать, читать – чувствовать, читать – жить». Истинное чтение – это чтение, которое, по словам М. Цветаевой, «есть соучастие в творчестве». Необходимо развивать интеллект, эмоциональную отзывчивость, эстетические потребности и способности. Главное – организовать процесс так, чтобы чтение способствовало развитию личности, а развивающаяся личность испытывала потребность в чтении как источнике дальнейшего развития. Поэтому, по словам В.А. Сухомлинского «Чтение должно стать для ребенка очень тонким инструментом овладения знаниями и вместе с тем источником богатой духовной жизни».

Решетникова Т.А.

Роль краеведческого материала на уроках истории

Зенинская СОШ, Вейделевский р-н, Белгородская обл.

В настоящее время, когда школа стоит перед необходимостью модернизации и гуманизации образования, существенную роль сыграть краеведческий материал, который обладает своей спецификой, только ему присущими особенностями образовательно-воспитательного воздействия на учеников. Я уверена, что краеведческий материал станет средством социальной адаптации учащихся, накопления и развития ими социального опыта. Именно школе, и в частности на уроках истории, закладываются в воспитании основы патриотизма. Современное общество требует от школы обеспечения прочных знаний и умений учащихся практически применять эти знания, чтобы активно участвовать в строительстве современного информационного общества. Для успешного решения этой задачи необходимо, чтобы в школе подготавливалось то, что в жизни осуществляется, а обучение и воспитание подрастающего поколения были тесно связаны с реальностью. Не зная истории, экономики и природных богатств края, нельзя правильно руководить на местах строительством современного общества. Поэтому школа призвана готовить достойную смену молодых строителей современной России, хорошо знающих свой край. Процесс обучения и воспитания неразрывно связан с жизнью родного края.

Привлечение краеведческого материала на уроках истории служит решению общих задач обучения и воспитания учащихся, стоящих перед российской

школой на современном этапе. Использование краеведческого материала на уроках истории открывает широкие возможности для самостоятельной деятельности учащихся, для поиска, исследования. На уроках истории при изучении развития государства в целом, необходимо показать роль твоего края в этом процессе, тогда это ещё больше захватывает учащихся они понимают что тот край в котором они живут тоже причастен к важным событиям в большой истории, на основе краеведческого материала пишутся рефераты и доклады. Много краеведческого материала и источников из первых уст можно получить при изучении Великой Отечественной войны и изучении страниц истории своего родного края. На своем опыте я убедилась, что школьникам трудно запомнить исторический материал, который связан с чем-то далеким, незнакомым. Со временем я заметила, что рассказы об исторических событиях в родной местности вызывают жгучий интерес, и решила через изучение истории родного края, близкого и понятного детям, изучать историю России, проводя между ними параллели. Школьными программами по истории России в VI-XI классах предусмотрено изучение истории края с древнейших времен и до наших дней. Местный материал стал неотъемлемой и обязательной частью при изучении отечественной истории.

Историческое краеведение – это не самостоятельный предмет школьного изучения, а принцип обучения и воспитания на местном материале. Краеведческая работа проводится на уроках, факультативных занятиях, во внеклассной и внешкольной работе. Краеведение стало важным средством повышения качества знаний, способствующим формированию у учащихся научного мировоззрения, нравственного воспитания личности и убежденности. Основные особенности школьного краеведения на современном этапе – высокая идейность, общественно полезная направленность, его поисково-исследовательский характер.

Я знаю, что история нашей страны строится в основном на краеведческих материалах, придающих ей свой неповторимый колорит. Местные материалы играют важную роль, увязывая жизнь и быт любого населенного пункта страны с огромным понятием нашей великой Родины. Наша родная Белгородщина богата своей историей и теми событиями, которые происходили на её территории, поэтому необходимо обязательно опираться при изучении истории своей Родины на краеведческий материал.

Сабирова Г.В. **Идеалы научности**

Башкирский государственный аграрный университет

Идеал научности представляет собой систему познавательных ценностей и норм, выбор, статус и интерпретация которых зависят от широкого познавательного и социокультурного контекста. Структура идеала научности может быть представлена в виде пирамиды когнитивных ценностей и основанных на них требований, предъявляемых к результатам научно-познавательной деятельности [1, с. 96-97]. Идея иерархической структуры научного познания получила достаточно отчетливое выражение еще у И. Канта в его различении понятия науки и науки в собственном смысле. В современности идеал научности претерпевает существенные изменения. Происходит радикальный, качественный переход от веками

утвердившихся классических представлений о науке к неклассическому и постнеклассическому идеалу.

Классический идеал научности имеет «твердое ядро», состоящее из ряда регулярно воспроизводимых, стабильно действующих основ. Эти основы тесно вплетены в интеллектуальную традицию, сформировавшуюся еще в античности, а потому длительное время имели характер некоторых «очевидностей», альтернатива которым большей частью не только не формулировалась, но даже и не осознавалась. Выявление и рациональное критическое обсуждение основ классического идеала становятся возможными лишь в современности, когда после длительной эпохи развития наступает его фундаментальный кризис и отчетливо намечается переход к существенно иным представлениям об идеале научного знания. К числу главных основ классического идеала научности можно отнести: а) выдвижение истинности в качестве описательной и нормативной характеристики; б) обоснованность; в) методологический редукционизм; г) идею социокультурной автономии научного знания и его методологических стандартов. Основными формами выражения классического идеала являлись: а) математический идеал научности; б) физический идеал научности; в) гуманитарный идеал научности. Основы математического идеала научности изложил еще Р. Декарт, полагавший, что достоверное знание достижимо посредством двух интеллектуальных актов: интуиции и дедукции. Формирование физического идеала происходит в обстановке, возникшей в связи с бурным развитием экспериментальных исследований. С позиций этого идеала существенному переосмыслению подвергается прежде всего значимость математики в познании. Эталоном естественнонаучного идеала первоначально выступала механика. Физический стандарт отсекал значительную часть самой науки и допускал в «тело» науки различные абсурдные построения вроде астрологии и магии. В центре внимания сторонников гуманитарного идеала – активная роль субъекта в познавательном процессе в формировании научного знания, в определении путей и методов исследовательской деятельности, в оценке ее результатов. Роль субъекта не сводится к участию в познавательном процессе и распространяется на оценку познавательных результатов. Но заметим, что в связи с существенными особенностями гуманитарных наук, а также резко возросшей связи всей науки с потребностями общества, под сомнение поставлено положение о социокультурной автономии научного знания и методологического стандарта научности.

Неклассический идеал и постнеклассические идеалы научного знания находятся в процессе формирования. Их формирование происходит через критику классического идеала по линии антифундаментализации, плюрализации, экстернализации. Этот процесс, начавшийся еще в XIX веке, продолжается и поныне [2].

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Методология науки и научного познания. Уфа: Восточный институт экономики, гуманитарных наук, управления и права, 2004. 112 с.

2. Рахматуллин Р.Ю. Аналитическая философия науки: общая характеристика // Молодой ученый. 2014. № 16. С. 209-211.

Савин С.Д. Индуктивные методы исследования

Башкирский государственный аграрный университет

Индуктивный метод исследования представляет собой способ обработки информации, при котором общее выводится из частного. В процессе применения индуктивного метода исследователя интересует: 1) какой признак в объектах повторяется; 2) с чем может быть связано повторение этого признака.

Таким образом, основным становится понимание того, что именно является частным и к какому конкретному «общему» оно приводит. Основанием индуктивного метода выступает постулат о взаимосвязи явлений в реальности. Неспроста, появившись в античности, он начинает теснить дедуктивный метод именно с момента развития христианской мысли, привнесшей деление на познаваемые и высшие непознаваемые истины. Дальнейшее развитие индуктивного метода связано с именами Ф. Бэкона и Дж.С. Милля, рассматривающих его как основной методологический прием эмпирической науки.

Выделяют перечислительную и аналитическую индукцию. Обе используются, к примеру, в социологии. При перечислительной индукции важно количество исследуемых частных случаев. По отношению простого количества изученных объектов ко всему их классу выделяют перечислительные полную и неполную индукции. При полной перечислительной индукции закономерность устанавливается для конечного числа случаев, неполной – их ограниченного количества. Значительная часть исследований в социологии проводится методом неполной индукции; это объясняется тем, что просто невозможно изучить абсолютное количество случаев. Исследователь вынужден обратиться к методу построения репрезентативной выборки. Как разновидность неполной индукции также выделяют популярную индукцию: в ее основе лежит идея, что тот или иной признак множества распространяется в свете известных фактов на все множество, хотя в действительности этого нельзя утверждать со всей вероятностью. Ей противопоставляется научная индукция, претендующая на объяснение не только известных, но и всех возможных случаев [1, с. 135-138].

Аналитическая индукция появилась и получила развитие в социологии в школе символического интеракционизма. Одним из ее приверженцев был известный польский социолог Ф. Знанецкий. Часто ее отождествляют с типологическим анализом. Сущность аналитической индукции заключается в том, что исследователь:

- 1) определяет явление, подлежащее изучению;
- 2) формулирует гипотезу, содержащую его объяснение, т.е. устанавливающую причинно-следственную связь;
- 3) изучает конкретный случай, пытаясь найти в нем данные, доказывающие или опровергающие его гипотезу;
- 4) если эти данные найдены, определение явления и гипотеза переформулируются.

Таким образом, в исследовании на первый план должно выходить то, что противоречит изначально принятым установкам до момента обнаружения универсальной причинно-следственной связей. Как правило, это приводит к обнаружению новых закономерностей в исследуемой области.

Стратегия эмпирического исследования, таким образом, должна быть направлена: 1) на выявление проявлений основных черт в изучаемом объекте, которые обладали значением и для других случаев; 2) расширение шансов обнаружения «отрицательных фактов», способных разрушить выдвинутую гипотезу.

...

1. Рахматуллин Р.Ю., Исаев А.А., Линкевич А.Е. Логика. Уфа, УЮИ МВД РФ, 2010. 197 с.

2. Рахматуллин Р.Ю., Давлетова В.Д. Применение метода сопутствующих изменений в исследованиях влияния селена на рост мускусных уток // Молодежь. Образование. Наука: Материалы VII Российской ежегодной научной конференции аспирантов и молодых ученых. Уфа: Восточный университет, 2012. С. 186-190.

Семенов А.С.

**Тестовая проверка теоретических знаний
по МДК 01.02 «Устройство, техническое
обслуживание и ремонт автомобилей»**

Якутский автодорожный техникум, г. Якутск

В условиях модернизации профессионального образования конкурентоспособность выпускника учреждений СПО во многом зависит от глубины овладения ремеслом, его готовность решать самостоятельно сложные производственные задачи. Для этого мной разработаны контрольно-оценочные средств (КОС), которые должны определить готовность обучающегося к выполнению конкретного вида деятельности отраженного в профессиональном модуле. Задания для проверки теоретических знаний обучающихся по МДК должны носить компетентностно-ориентированный, комплексный характер и оценивать как профессиональные, так и общие компетенции.

В сборнике КОС включены задания тестового типа по профессиональному модулю ПМ01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» МДК 01.02 «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей» по профессии СПО 230103 «Автомеханик».

Одним из способов быстрой проверки знаний является тестирование. У каждого преподавателя свои, присущие только ему оценочные установки, жизненный и профессиональный опыт, уровень методического мастерства. Тестирование является одной из распространенных форм массового контроля знаний обучающихся, после изучения ими пройденной темы или раздела на основе блочной проверки полученных знаний. Проверка знаний в форме тестирования обладает целым рядом преимуществ, а именно многовариантные тесты, в которых среди предлагаемых ответов на вопрос приведено несколько неверных и единственный верный ответ. В тестах с выборочным типом ответа проверяются восемь основных тем по устройству, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. По каждой теме имеется 20 вопросов одинакового уровня сложности. При решении заданий применяется кодово-цифровая система ответов.

Сравнение ответа обучающегося с эталоном по числу правильно выполненных операций теста (элементов ответа) дает возможность определить коэффициент усвоения (K_a). $K_a = a/p$, где p – число операций теста, a – число правильно выполненных учащимися операций теста. Коэффициент усвоения заключен в пределах от 0 до 1. Проведенные исследования показали, что при $K_a > 0,7$ процесс обучения можно считать завершенным, т. к. в последующей деятельности учащийся способен в ходе самообучения совершенствовать свои знания. Если $K_a < 0,7$, то переходить к изучению нового материала нецелесообразно.

Однако при тестировании возможно угадывание правильного ответа или выбор неправильного ответа невнимательностью обучающегося, поэтому рациональнее сочетать тестирование с различными формами традиционного контроля.

Многолетний опыт использования тестового контроля знаний обучающихся позволил мне выделить **положительные стороны**:

1. Повысилась объективность оценки;
2. Улучшилась психологическая атмосфера;
3. Появилась возможность оперативно определить, какие области междисциплинарного курса обучающиеся усвоили хуже всего и своевременно скорректировать учебный процесс;
4. Повысилась мотивация к изучению профессионального модуля;
5. Увеличилось число победителей Региональных и Всероссийских профессиональных конкурсов WorldSkills и олимпиад по профессии «Автомеханик».

...

1. Шестопалов С.К. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей. М.: ИРПО; Изд. центр «Академия», 2007. 544 с.

2. Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей НПО и СПО на основе ФГОСТ НПО и ФГОС СПО, 2009.

Сергеев В.А.
Шкалы свойств и отношений:
новая систематика

ИБММГ СО РАН, г. Новосибирск

Vladimir Sergeev
The scales of properties and relationships:
the new systematics

Institute of Computational Mathematics and Mathematical Geophysics (ICMMG) of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences (SB RAS), Novosibirsk, Russia

Аннотация. В статье: (1) приводятся существующие и даются авторские определения основным терминам, связанным со «шкалами»; в частности, вводятся понятия «имманентных» и «назначенных» свойств; (2) даётся совместная табличная характеристика шкал; (3) знания о шкалах распространены (помимо свойств) и на отношения. Элементами научной новизны обладает каждый из этих трёх пунктов.

Abstract. In this article: (1) are available and are the author's definition of the basic terms associated with " scales "; in particular, the concepts of "immanent" and " assigned" properties ; (2) the joint tabular characteristic of the scales is given ; (3) the knowledges of scales are spread to relationships (besides properties). Each of these three points has elements of scientific novelty.

Ключевые слова: шкалы, свойства, отношения.

1. ВВЕДЕНИЕ

«Шкалы измерений» [1, 2] рассматриваются и\или используются в каждом исследовании, в каждой теоретической или практической работе. В ходе любой деятельности (теоретической или практической) определяются значения каких-либо свойств объекта (предмета, вещи, процесса, явления) либо части (точки или области) некоторого пространства. Точнее, речь идёт о шкалах представления данных как при эмпирических исследованиях, так и при задании значений «психогенных» свойств (вымышленных либо чувственных). Говоря о «шкалах измерений», подразумеваемых в каждой из таких ситуаций, далее для краткости и общности будем вместо термина «шкала измерений» использовать только термин «шкала» (считая их синонимами).

«Шкала» – это не табло, не экран, не линия с делениями на приборе. Когда мы определяем значение некоторого свойства на объекте, то мы говорим о «шкале» этого определения. При этом мы имеем в виду: и всё множество возможных значений этого свойства, и допустимые математические преобразования над этим свойством, и операции над всеми сразу значениями этого свойства (в частности – в связи со сменой нуля шкалы, единицы измерений шкалы или с перекодировкой данных шкалы).

Актуальность детальной проработки вопросов, связанных со шкалами, для нас очевидна. Шкалами пользуются при оперировании с информацией во всех областях науки и практики, относящихся к природе и обществу. Однако не все вопросы, возникающие при использовании шкал, решены, проработаны и изложены с достаточной ясностью. В данной статье делается попытка восполнить этот пробел.

В тексте статьи будут использованы следующие обозначения: ⚡©ВАС и ⚡©ВАС – это знаки начала и окончания текста, содержащего знания, которые продуцированы автором данной работы и на которые распространяется его авторское право.

2. О ЗАДАНИИ ЗНАЧЕНИЙ СВОЙСТВ

Значение каждого свойства изучаемого объекта определяется в ходе эмпирических исследований в одной из «шкал измерений». Эмпирические исследования (ЭИ) могут осуществляться как в практической работе (в реальной или реально-модельной среде), так и в теоретической работе (в знаковой среде или в компьютерной модели). При практических ЭИ значение свойства определяется либо в ходе эксперимента, либо в ходе наблюдения, измерением с помощью приборов либо приписыванием с помощью эксперта. Эксперимент осуществляется с материальным вмешательством исследователя в изучаемый объект, а наблюдение – без такого вмешательства. Измерение основано на сравнении значения свойства с некоторой эталонной величиной с помощью некоторых приборов (эталонированных аппаратов или существ), а индикация производится без такого сравнения

с помощью приборов- индикаторов (людей или животных, реагирующих интуитивно, органолептически, либо аппаратных индикаторов). Человек-эксперт может действовать или как прибор, или как индикатор.

3. РАСШИРЕНИЕ РАССМОТРЕНИЯ

Мы рассматриваем здесь не только «шкалы измерений» (как это принято), а более обобщённо: «шкалы определения значений отношений и свойств объектов» (или просто «шкалы»). Это обусловлено следующим.

☞©ВАС 3.1. Кроме свойств отдельного объекта, могут определяться и отношения [9] на парах, на тройках и т.п. объектов (такие отношения являются свойствами пар, троек, ... объектов). В частности, такие отношения моделируются рёбрами графа.

Отношения – это К-арные свойства (определённые на К объектах и приписанные всей этой группе из К объектов); $K=2,3,\dots$

Важно различать «исходные свойства» и «производные свойства» [4, 7]. Исходные свойства – это такие, значения которых приписаны точкам (или «малым частям») объекта. Производные свойства (= свойства описания) – такие, значения которых вычислены по некоторому алгоритму (или формуле) на основе значений исходных свойств и приписаны объекту в целом. Исходные свойства и отношения преобразуются в производные свойства объекта посредством процедур алгоритмического описания [4, 7].

Свойства будем разделять на «имманентные» и «назначенные». Имманентные свойства – это такие, которые связаны с составом и\или структурой самого объекта. Назначенные свойства – такие, значения которых не связаны с составом и\или структурой самого объекта, а назначены произвольно извне; примеры назначенных свойств: имя или номер предмета, его ранг по «эстетичности».

3.2. Под «измерением» обычно интуитивно понимается использование некого прибора с помощью мер, эталонов, измерителей. Однако возможно (и практикуется) интуитивное (в частности, органолептическое) определение значений отношения или свойства человеком (экспертом) или животным (собакой и т.п.). В этом случае эксперт выступает в роли прибора, который желательно эталонировать, градуировать и определить типы и величины его погрешностей, а также допустимые и оптимальные условия его работы.

3.3. Значения свойств и отношений могут определяются в ходе эмпирических исследований (ЭИ), а также могут вычисляться, исходя из других значений свойств (отношений), определённых эмпирически (в эксперименте или наблюдении) либо теоретически (в модельном эксперименте, натурном или компьютерноматематическом), а также могут психогенно выдумываться. Внеэмпирические и немодельные психогенные способы определения свойств или отношений (к которым относятся «озарение», «видение», «сон» и другие мистические, фантазийные или галлюциноидные способы) мы считаем возможным допускать лишь в качестве гипотез о фактах, имеющих далеко не стопроцентную вероятность [10].

3.4. Во многих случаях (даже приборно определяемое) значение свойства или отношения зависит от системы ЭИ, в которую входят объект, прибор, экспериментатор (или наблюдатель) и окружающая среда, содержащая помехи и мешающие факторы. При плохом планировании эксперимента или изменении элементов или связей в системе ЭИ значение свойства (отношения) может существенно измениться. ☞©ВАС

4. ОСНОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Примем далее в тексте следующие обозначения.

A_i, A_j – объекты; A – полное множество рассматриваемых объектов; ΔA^k – k -е подмножество объектов; $\Delta A^k \in A$.

X – множество свойств, значения которых приписаны всему A_i , частям A_i или точкам A_i ; x_p – p -ое свойство; $X = \{x_1, x_2, \dots, x_p, \dots, x_P\}$; P – число различных свойств; x_p^1 – 1-ое значение p -ого свойства; $Z(x_p)$ – область (односвязная или многосвязная) допустимых значений (=область определения) свойства x_p .

Ω – множество различных отношений, каждое из которых задано на некотором ΔA^k ; ω_m – m -ое из этих отношений; $m = 1, 2, \dots, M$; M – число различных отношений.

S – множество шкал; S_q – q -я шкала; $S_q(x_p)$ – шкала, в которой определены значения свойства x_p .

Определения и уточнения важных для данной статьи вспомогательных терминов, таких как «данные», «информация», «прямые и косвенные свойства», «объект», «выделение» объекта, «задание объекта по представлению», «классификации исходных заданий объекта», «знания», «онтологии» и ряда других, содержатся в работах [4, 5, 7, 11 и других].

5. ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ТЕРМИНА «ШКАЛА»

Наиболее распространённым и общепринятым формальным определением термина «шкала» является следующее, содержащееся в работах [1,2]: «Шкала (= «шкала измерений») – это однозначное отображение (гомоморфизм) эмпирической системы с отношениями $\langle A \rangle$ в числовую систему с отношениями $\langle R \rangle$ ». При этом образы элементов A и R называются «шкальными значениями», и на основе свойства гомоморфизма отображения из свойств числовых отношений между шкальными значениями следуют выводы об «эмпирических отношениях» между объектами.

Из этого определения не ясно: (1) что есть «шкала» – процедура отображения или её результат?, (2) на основе каких параметров строится определение «шкалы» и какими параметрами шкала характеризуется?, (3) шкала не всегда является числовой системой, (4) что есть «эмпирическая система с отношениями»?., (5) распространяется ли это определение не только на свойства объектов, но и на отношения между ними?

Мною предлагается следующее альтернативное определение «шкалы», лишённое, как представляется, отмеченных неясностей.

☞©ВАС Под «шкалой» (или «шкалой измерений») мы будем понимать тип данных, относящихся к множеству $\{X\}$ допустимых значений (данных) $\{x_p^1\}$, которые (значения) может принимать определяемое на некотором объекте свойство (или отношение на множестве объектов) X , при условии, что фиксировано множество $\{\Phi\}$ допустимых преобразований ϕ над каждым из всех данных одновременно, т.е. над значениями $\{x_p^1\}$.

В разработанной нами и приводимой ниже характеристической таблице шкал допустимые значения данных (т.е. допустимые элементы шкалы) указаны в столбце «ЭЛ», а допустимые преобразования – в столбце «ДП». Эти столбцы

(а также столбцы ФН и ФМ) формируют определение каждой шкалы, а столбцы ИВ и МО характеризуют свойства шкал.

6. ТИПИЗАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ШКАЛ

В разных научных работах по теории измерений, анализу данных, исследованию операций, искусственному интеллекту, технической кибернетике выделяются и рассматриваются различные виды шкал [1,2,3,4,5,6,7,8 и др.]. Все эти шкалы делятся на сильные и слабые. Каждую из сильных шкал называют также арифметической (синонимы – количественной или метрической).

Среди сильных шкал выделяют абсолютную (А), интервалов (И) (синоним – предпочтений), отношений (О) и разностей (Р).

Среди слабых шкал выделяют шкалу наименований (Н) (синонимы – имён, номинальную, классификационную, логическую 2-го рода) и шкалу порядка (П) (синонимы – порядковую, ранговую, логическую 1-го рода).

Множество возможных значений данных сильной шкалы принадлежит континуальному (бесконечному и непрерывному либо дискретному – конечному или бесконечному – множеству) некоторой области определения $Z(x_p)$, а данных слабой шкалы – некоторому конечному множеству $Z = \{x_p^l\}$ ($l=1, \dots, L$), – где L – общее число различных значений x_p^l – не упорядоченных для Н и упорядоченных для П.

Далее мы охарактеризуем шкалы Н, П, И, Р, О, А по следующим параметрам.

ЭЛ – элемент: что является элементом шкалы (её элементарным данным x_p^l): ЛЗ – любой знак (в том числе буква, слово, фраза, иероглиф, рисунок, цифра, число (целое или вещественное) – для слабых шкал; в этом случае множество допустимых (возможных) различных значений x_p^l в данной шкале конечно либо бесконечно, априори фиксировано или нет; ВЧ – вещественное число (в частности, натуральное) – для сильных шкал; в этом случае множество допустимых (возможных) различных значений x_p^l в данной шкале бесконечно либо конечно, априори фиксировано либо нет, и является либо нет континуумом в области определения $Z(x_p)$.

ДП – допустимое математическое преобразование $\phi = \phi(x_p)$ над каждым значением x_p^l . Это ϕ трактуется [1,2,8] как связь между данными «идеальной» и данной шкалы. Значения ДП: $\phi(x_p)$ есть произвольное преобразование, являющееся однозначным (ПО); $\phi(x_p)$ – произвольное монотонное преобразование, сохраняющее порядок на значениях (ПМ); $\phi(x_p) = ax_p + b$; $\phi(x_p) = x_p + b$; $\phi(x_p) = ax_p$; $\phi(x_p) = x_p$ (тождественное преобразование, т.е. никакие преобразования не допустимы).

ФН – фиксация нуля: зафиксирован ли жёстко нуль x_p^0 шкалы (в частности, является ли он «естественным», и если «да», то $b=0$), «да» или «нет».

ФМ – фиксация масштаба: зафиксирован ли жёстко масштаб (единица измерения) шкалы? Если «да», то $a=0$.

ИВ – инвариантность выражений: какие из следующих арифметических выражений (равенств или неравенств) будут инвариантны относительно допустимого преобразования данных соответствующей шкалы?

Выражения: (1) $x_p^{11} = x_p^{12}$ или $x_p^{11} \neq x_p^{12}$; (2) $x_p^{11} < x_p^{12}$ или $x_p^{11} > x_p^{12}$; (3) $(x_p^0 - x_p^{11}) / (x_p^0 - x_p^{12}) = C$; (4) $x_p^{11} - x_p^{12} = C$; (5) $x_p^{11} / x_p^{12} = C$; здесь C – некоторая константа.

МО – математические операции: какие математические операции (арифметические либо статистические) допустимы (имеют смысл) над значениями (данными) из эмпирической выборки рассматриваемой шкалы? Список МО: (1) определение перечня и частот встречаемости каждого из значений в выборке, (2) определение $\min$, $\max$ и средних величин их частот встречаемости; (3) построение функции распределения статистических значений (частот), определение квантиля, медианы, моды; (4) определение статистических моментов распределения значений (обычных, центрированных и нормированных) и функций от них – стандарта, асимметрии, эксцесса; (5) сложение и вычитание; (6) умножение и деление.

На основе параметров ЭЛ, ДП, ФН, ФМ, ИВ и МО построена расположенная ниже характеристическая таблица для шкал разных типов. Напомним, что тип шкалы определяется параметрами ЭЛ, ДП, ФН, ФМ, а параметры ИВ и МО характеризуют свойства шкал. □©ВАС

В последующих статьях мы приведём примеры для свойств и отношений каждой из этих шкал (в частности – для свойств, используемых для объектов геологии, цунами и геокатастрофики в целом), а также рассмотрим особенности некоторых шкал нелинейных типов и некоторые теоретические утверждения о шкалах.

Характеристическая таблица шкал:

№	ШКАЛА	ЭЛ	ДП $\phi(x)$	ФН	ФМ	ИВ	МО
1	Н - НАИМЕНОВАНИЙ	ЛЗ	ПО	нет	нет	1	1,2
2	П - ПОРЯДКА	ЛЗ	ПМ	да	нет	1,2	1,2,3
3	И - ИНТЕРВАЛОВ	ВЧ	$ax+v$	нет	нет	1,2,3	1,2
4	Р - РАЗНОСТЕЙ	ВЧ	$x+v$	нет	да	1,2,4	1,2,5
5	О - ОТНОШЕНИЙ	ВЧ	ax	да	нет	1,2,5	1,2,6
6	А - АБСОЛЮТНАЯ	ВЧ	x	да	да	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6

...

1. Пфанцагль И. Теория измерений. М.: 1976. 225с.

2. Суппес П., Зиннес Дж. Основы теории измерений // Психологические измерения. М., Мир, 1967. С. 9-110.

3. Сергеев В.А. Обобщение и формализация понятий о геологическом опробовании // Геология и геофизика. 1982. №6. С.131-134.

4. Сергеев В.А. Разработка теоретических вопросов и алгоритмов формального описания геологических объектов для решения задач прогнозирования и оценки с помощью ЭВМ. Отчёт о НИР / ВЦ СО АН СССР. № гос. рег-ции ГР8312514, Инв.№Б986534. Новосибирск, 1987. 113 с.

5. Сергеев В.А. О геометрических и вещественных преобразованиях над геологическими телами в связи с их описанием // Математические вопросы анализа данных. Новосибирск, 1980. С. 104-115.

6. Налимов В.В. Теория эксперимента. М.: Наука, 1971. 208 с.

7. Воронин Ю.А., Сергеев В.А. К методологии и теории формального задания и использования структур в геоинформатике // Тр. междунар. конф. «Математические методы в геофизике» / ИВМиМГ СО РАН – Новосибирск, 2003. С. 641-646.
8. Загоруйко Н.Г. Прикладные методы анализа данных и знаний. Новосибирск: Изд-во ИМ СО РАН, 1999. 270 с.
9. Уёмов А.И. Вещи, свойства и отношения. М.: Изд-во АН СССР, 1963. 184 с.
10. Сергеев В.А. Верификация и кастинг данных, информации, знаний и их носителей в социуме // Коммуникативные стратегии информационного общества: Труды 4-ой Междунар. науч.-теор. конф., 16-18.11.2011, Спб. С. 137-145.
-

Середин Т.М., Герасимова Л.И., Козарь Е.Г.
Устойчивость чеснока озимого к наиболее
вредоносным патогенам в условиях Нечерноземья

*Всероссийский научно-исследовательский институт
селекции и семеноводства овощных культур,
Московская область, пос. ВНИИССОК*

Фактором, лимитирующим получение гарантированно высоких урожаев чеснока озимого, является поражение растений и луковиц болезнями. У восприимчивых образцов в годы эпифитотий гибель растений может достигать 100% еще до начала уборки луковиц [1]. В условиях Московской области растения чеснока озимого в период вегетации поражаются преимущественно грибными болезнями: фузариоз (*Fusarium* spp.), альтернариоз (*Alternaria* spp.) и серая гниль (*Botrytis allii* L.). Очень часто на одном растении развивается сразу комплекс болезней [2].

Исследования проводили в полевых условиях Московской области на базе ОПБ ВНИИССОК в лаборатории селекции и семеноводства луковых культур в 2012-2014 годах на пяти сортах: Демидов, Заокский, Одинцовский Юбилейный, Поднебесный, Сармат.

В связи с тем, что в нашей работе исследования проводили на естественном инфекционном фоне, то оценку устойчивости образцов проводили по всему комплексу болезней, учитывая число пораженных вегетирующих растений в I-II декадах июня и число больных луковиц во время уборки и перед высадкой зубков и однозубковых луковиц. При этом различия сложившихся погодных условий в 2012-2014 годах позволили дать объективную оценку устойчивости образцов к поражению болезнями на разных стадиях развития и стабильности проявления этого признака.

В ходе исследований было отмечено, что характер поражения изучаемых коллекционных образцов и сортов чеснока озимого существенно отличался и во многом определялся метеоусловиями вегетационных периодов (рис. 1). Так, увеличение влажности в результате выпадения обильных осадков в период активного роста листового аппарата способствует увеличению числа пораженных вегетирующих растений, особенно на фоне пониженных температур (июнь 2014 года). И, наоборот, сочетание высокой влажности и повышенной температуры в последний

месяц вегетации приводит к резкому увеличению числа пораженных луковиц к моменту уборки (июль 2013 года). Поэтому, по всей совокупности образцов в 2014 году средний процент пораженных растений почти в три раза был выше относительно наиболее благоприятного 2012 года, а в 2013 году отмечен самый высокий процент больных луковиц относительно других сезонов (рис. 1).

Рис.1. Доля пораженных вегетирующих растений (А) и луковиц (Б) чеснока озимого в зависимости от сочетания климатических факторов среды в разные периоды вегетации (июнь, июль), 2012-2014 годы

Эту же закономерность отмечали и в разрезе отдельных образцов, которые по степени пораженности растений болезнями в первой половине вегетации 2014 года можно разбить на три характерные подгруппы.

- с числом пораженных вегетирующих растений не более 10%, куда вошел и сорт Демидов;

- с числом пораженных вегетирующих растений до 20%, куда вошел сорт Заокский;

- с числом пораженных вегетирующих растений более 20%, куда вошли наиболее восприимчивые сорта Сармат, Одинцовский Юбилейный и Поднебесный.

При этом отмечено схожее распределение большинства коллекционных образцов по данным подгруппам и в условиях 2013 года.

Распределение образцов по группам устойчивости в разные годы исследований соответственно отличалось. В благоприятных условиях выращивания 2012 года большая часть из изученных коллекционных образцов вошла в группу практически устойчивых (47%). Однако по итоговой оценке за три года такие образцы не выделились, и только четыре относительно устойчивых образца (19% от числа изученных) представляют интерес в качестве исходного материала для селекции чеснока озимого на устойчивость к болезням.

...

1. Першина Г.Ф. Методика искусственного заражения чеснока фузариозом//Селекция и семеноводство овощных культур в XXI. М., 2000. С. 129-131.

2. Шестакова К.С. Селекционно- иммунологическая характеристика устойчивости чеснока озимого (*Allium sativum* L.) к фузариозной гнили. Автореф. дисс... к.с. х.н. М., 2009. 22 с.

Середин Т.М., Герасимова Л.И., Солдатенко А.В.
Оценка коллекционных образцов чеснока озимого
по устойчивости к накоплению радионуклидов

*Всероссийский научно-исследовательский институт
селекции и семеноводства овощных культур,
Московская область, пос. ВНИИССОК*

Помимо микронутриентов, а именно основных витаминов и минеральных веществ, с овощными культурами в организм поступают и радионуклиды. В частности данная проблематика касается земель, загрязнённых экотоксикантами. Поллютанты, в частности дозообразующие радионуклиды ^{137}Cs и ^{90}Sr , могут проникать в растения в результате непосредственного осаднения и поглощения их листовым аппаратом растений [1] Однако, в настоящее время радионуклиды в основном поступают из почвы. Селекция на уменьшение накопления радионуклидов в овощной продукции является наиболее радикальным и экологически оправданным средством снижения поступления их с пищей [2].

По чесноку озимому, исследования по аккумулярованию радиоактивных элементов практически не проводились. В связи с этим нами был проанализирован коллекционный питомник чеснока озимого по данному признаку. Как показали результаты исследований коллекционного питомника по накоплению радионуклидов стронция и цезия проявляются сортовые различия и специфика накопления этих элементов в зависимости от метеоусловий вегетационного периода и зоны выращивания.

В условиях Московской области накопление поллютантов, а именно радионуклидов невысокое, в зависимости от года и образца оно варьировало от 3,3 до 10,3 Бк/кг по цезию, что ниже ПДК. По стронцию содержание изменяется от 6,4 до 18,7 Бк/кг.

При этом, как видно из полученных результатов, в общую изменчивость признака «накопление радионуклидов» у большинства образцов существенный вклад вносит экологическая составляющая, которая в зависимости от образца изменяется в пределах $\text{CVe}=13\text{-}49\%$ для цезия и $\text{CVe}=1\text{-}41\%$ для стронция. Вклад генетической составляющей в межсортовую изменчивость был невысокий и составил $\text{CVg}=14\text{-}21\%$ для цезия и $\text{CVg}=11\text{-}21\%$ для стронция. Наименьшие различия между образцами для обоих элементов отмечены в условиях влажного 2013 года при среднем общем уровне накопления радионуклидов, где разница между крайними образцами составила всего 1,5 раза.

Рис.1. Распределение образцов чеснока озимого по коэффициенту стабильности накопления радионуклидов (Cve, %) , 2012-2014 годы

Сравнительная оценка изучаемых образцов по стабильности накопления радионуклидов выявила значительные различия в характере их распределения (рис. 1). Количество образцов с низкой (до 10%) и средней степенью варьирования (до 20%) по содержанию цезия было существенно меньше, чем по стронцию и в сумме составило от общего числа 5% и 35% соответственно. Наиболее стабилен по накоплению ^{137}Cs только один коллекционный образец 775, а по ^{90}Sr – семь образцов К-766, К-775, К-780, К-784, К-788, К-795 и сорт Поднебесный, у которых $\text{Cve} < 20\%$, образец К-788 ($\text{Cve}=1,4\%$).

На основании полученных данных в качестве исходного материала для селекции по стабильно низкому суммарному накоплению радионуклидов можно выделить следующие образцы с наиболее низким варьированием признака: К-775, К-780 и К-795. Данные образцы также можно рекомендовать для включения в ассортимент сортов при возделывании чеснока в зонах техногенного загрязнения.

...

1. Борисов В.А., Литвинов С.С., Романова А.В. Качество и лёжка овощей. Москва, 2003. С.23, 48-50.

2. Нарушев В.Б., Давелян А.Б. Выращивание экологически чистой продукции растениеводства в условиях техногенного загрязнения территорий // Химическое загрязнение среды обитания и проблема экологической реабилитации нарушенных экосистем: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Пенза, 2003. С. 107-109.

Синагулова Р.Р., Семенова Э.Р. Принцип развития в научном познании

Башкирский государственный аграрный университет

Существует мнение, что идею развития в самом общем виде впервые выразил Гераклит. Он выразил идею, что на все нужно смотреть как на процесс, ибо все течет подобно реке: когда ты заходишь в нее вторично, то она уже не та же

самая – те воды утекли, дно и берега частично изменились. И это неизбежно происходит с каждой вещью, с каждым человеком, с каждым государством – все подвержено влиянию времени. Идея изменчивости мира неизбежно приводит к вопросу о направленности изменений. Куда все «течет»? К чему устремлены человек и человечество? Что значит «к лучшему»? Авторы многих философских и научных работ предлагают смотреть на мир как на вечно развивающуюся систему. Но что значит «развиваться»?

В современной философии встречаются в основном два понимания развития: 1) развитие как прогресс, т.е. движение к лучшему, к более совершенному и высокому уровню бытия. «Развитие... есть изменение от простого к сложному, от низшего к высшему» [1, с. 198]; 2) развитие как «необратимое, определенно направленное и закономерное изменение материальных и идеальных объектов, приводящее к возникновению нового качества», – так определяет развитие А.Г. Спиркин [2, с. 159]. Первая из приведенных точек зрения на развитие страдает одним существенным для научного мышления недостатком: в ней негласно присутствует идея о наличии всеобщего критерия прогресса. Действительно, что значит «к лучшему»? Или к «более высокому уровню бытия»? Являлись ли петровские реформы прогрессивными для России? О. Шпенглер отвечает на этот вопрос отрицательно, но большинство отечественных историков – положительно. Является ли прогрессом для России Октябрьская революция 1917 года? Многие сейчас называют это событие злом, но часть наших граждан оценивает его положительно. Можно ли считать прогрессом горбачевские реформы конца 1980-х годов? Ответы здесь самые разные. И с позиции научного мышления многообразие ответов на подобные вопросы является нормальным явлением. Почему? Потому что в современной науке нет критерия прогресса, применимого для всех систем. Наличие такого критерия является признаком теологического или метафизического стиля мышления. Так, в теологическом мышлении в качестве всеобщего критерия прогресса выступает близость к божественному. В метафизическом мышлении место Бога занимает какой-либо человек (Ленин, Ким Ир Сен и т.п.) или учение (марксистская идеология, идеи чучхе и т.д.). Многие хорошо помнят, когда степень прогрессивности и научности каких-либо теорий в нашей стране определялась мерой согласованности ее с положениями марксистско-ленинского учения.

Видимо, в основании понимания развития как прогресса лежит очень древняя идея, архетип, о наличии *центра*, от которого следует вести отсчет. Но со второй половине XX века в науке и философии в большей мере стала работать парадигма относительности. Применительно к диалектике это проявилось в появлении множества работ, в которых предлагалось отказаться от *оценок* направленности развития. Тогда и возникли другие определения развития, из которых исчезли слова «движение к более высоким уровням бытия», «переход к более совершенному» и т.п. Думается, такая позиция для научного исследования более предпочтительна.

Мы будем исходить из определения развития как «направленных качественных изменений, связанных приемственной связью» [3, с. 88].

...

1. Фурман А.Е. Диалектическая концепция развития в современной биологии. М.: Высшая школа, 1974. 272 с.

2. Спиркин А.Г. Основы философии. М.: Политиздат, 1988. 592 с.
 3. Абдуллин А.Р., Рахматуллин Р.Ю. История и философия науки. Уфа: Восточный университет, 2007. 142 с.
-

**Султанова Н.К.,
Рахметова Т.Р., Сериков А.С.
Обучение на уроках музыки
модульных технологий**

Государственный университет имени Шакарима, г. Семей

Елбасының «Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан» атты жолдауында: «Біз бүкіл еліміз бойынша әлемдік стандарттар деңгейінде сапалы білім беру қызметін көрсетуге қол жеткізуіміз керек» десе, осы жолдаудың III тарауы, он сегізінші бағытының жетінші тармақшасында: «Ақпараттық технологиялар мен ақпаратты таратудың жаңа нысандарына бағытталған мамандарылған білім беру бағыттарын құру міндеті де алдымызда тұр» делінген [1].

Үйреншікті әдіс- тәсілдер баланы қызықтырмайды. Сондықтан қайткенде баланың ойына, сезіміне серпіліс ендіруді мақсат етіп қою керек. Сан алуан әрекет арқылы ақыл-ойды ұштау, жетілдіру, жеке тұлғаның өзіндік идеясын, көзқарасын, сенімділігін, жауапкершілігін біртіндеп дамыту жолдарын іздестіру бүгінгі қажеттілік. Мектептің негізгі құндылығы оқушы десек, оған жеке тұлға ретінде қарау міндетіміз.

Модульдік оқыту- оқушының тұлғалық ерекшеліктері мен қажеттілігіне орай мазмұн мен оны игерудегі өзіндігіне негізделеді.

Модульді оқыту технологиясын пайдалануда көптеген қиыншылықтар кездеседі:

1. 7-8 сабақ жоспары алдын-ала дайындалады. Барлық көрнекілік, қажет құрал жабдықтар дайын болуы қажет.
2. Дәстүрлі жұмыс барысында: журналмен жұмыс, дәптермен жұмыс өзгерістер көп.
3. Модульдің басынан аяғына дейін оқушы сабақта түгел болуы қажет.
4. Мұғалім психологиялық тұрғыда өте сауатты болу қажет.

Модульді оқыту технологиясының нәтижелі жағы басым:

1. Барлық оқушыға толық қызығушылық тудырады.
2. Барлық оқушы деңгейіне сай жұмыс істейді.
3. Барлық оқушы баға ала алады.
4. Оқушылардың таным қабілеттерінің дамуына зор үлес қосады.
5. Бұл технологияны барлық буындарды пайдалануға болады.

Сонымен, музыка сабағында модульдік оқыту технологиясын педагогикалық – психологиялық тұрғыдан сараптасақ, оның бірнеше ұтымды тұстарын көреміз:

- оқушының жеке танымдық қабілеттерінің дамуына жағдай жасалады;
- есте сақтау, ой қорыту қабілеттері дамиды;
- оқушының оқуға деген ынтасын, ерік – жігерін оятады;
- оқушының сөздік қорын, жазба шығармашылық қабілетін дамытады;

– өз бетімен білім алуға, ізденуге, өздерін тұлға ретінде сезіне білуге үйретеді.

Модульдік оқытудың ерекшелігі: мұғалім көп сөйлегеннен гөрі, баланы көбірек тыңдауға мүмкіндік береді; Модульдік оқытуда тағы бір ерекшелік бағалау парағын қолдану болып табылады. Сабақ жеке жұмыс, топпен жұмыс болуы мүмкін. Бала ескерусіз қалмас үшін әр жұмысқа балл қою арқылы қорытынды баға қойылады. Елдің ертеңі оқу білімінің тереңдігімен өлшенеді...

...

1. Жанпейісова М.М. «Модульдік оқыту технологиясы оқушыны дамыту құралы ретінде». Алматы 2006 жыл.

2. Султанова Н.К. Музыка сабағын жоспарлау және модельдеу. Оқу құралы, «Интеллект» баспасы Семей 2013ж.

3. Беспалько В.П. Слогаемые педагогические технологий. М., Педагогика. 1989.

Таилова А.Г.

Возможна ли свободная продажа оружия населению

Дагестанский государственный университет (Филиал), г. Избербаши

Несмотря на имеющее место участие населения России в военных действиях, вооруженных конфликтах в прошлом и настоящем, свободное владение оружием широкими массами не является российской традицией. В соответствии с действующим законодательством возможно получение частными лицами лицензии на хранение гражданского (газового и огнестрельного гладкоствольного длинноствольного) и спортивного оружия. Кроме того, лица, подлежащие государственной защите в соответствии с законодательством Российской Федерации, имеют право получать во временное пользование служебное оружие, а при необходимости боевое ручное стрелковое оружие в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации. Конституция РФ не закрепила право на вооруженную защиту как неотъемлемым конституционным право гражданина. Хотя в ряде развитых стран данное положение является конституционно закреплённым.

Согласно данным статистики, в 2014 г. (по сопоставимым позициям) доля убийств в структуре всей учтенной преступности составила в Италии 0,15%, Испании – 0,09%, Франции и Бельгии – по 0,07%, Греции – 0,06%, ФРГ и Дании – по 0,05%, Великобритании – 0,04%, в России же – 1,1%. [3]. Таким образом, уровень насильственной преступности в России один из самых высоких в мире[2,с.19].

Анализ мировых, региональных и российских тенденций преступности, проведенный В.В. Лунеевым на обширном фактическом материале, привел его к выводу о том, что «в СССР, России и других странах постсоветского пространства, к сожалению, никогда не было надежных показателей состояния преступности и борьбы с ней. Нынешнее положение дел в этой области стало угрожающим»[1,127].

Бессилие современной российской правоохранительной системы в деле защиты граждан от преступных посягательств нередко толкает граждан на незаконное приобретение оружия. Наличие оружия как способ самозащиты от преступного посягательства рассматривается большинством опрошенных нами лиц, проживающих на территории РД. 89% опрошенных граждан указали на бездействие со стороны правоохранительных органов при необходимости противодействия вооружённой преступности. 78% хотели бы приобрести оружие, если бы оно находилось в свободной продаже.

Выбор способа силовой защите своих законных и противоправных интересов со стороны большинства опрошенных лиц является обоснованием необходимости свободной продажи оружия населению. Аналогичный выбор способа защиты, по мнению работников правоохранительных органов является причиной большинства вооружённых преступлений, особенно бытовой преступности. Спрос на оружие обусловлен желанием населения защитить свои блага и интересы.

Однако российские криминологи видят угрозу безопасности страны в принятии закона о свободной продаже оружия, что поставит народ и государственную власть в России в полную зависимость от криминальных структур, ибо уже в настоящее время преступный мир способен решать с помощью оружия не только свои задачи, но и вопросы большой политики[1, с.229]. Противники вооружённости населения приводят заслуживающие внимания доводы об отсутствии надлежащих организационных материальных основ для владения оружием населением и психологической неготовности значительной части людей к владению оружием.

На наш взгляд, свободная продажа оружия населению увеличит число окончившихся смертью самоубийств и несчастных случаев, связанных с неумением владеть оружием, неосторожным с ним обращением. Это также приведёт к росту числа случаев оказания вооружённого сопротивления правоохранительным органам. У организованной преступности появится стимул к еще большему развитию новой сферы преступного бизнеса в виде подпольной торговли оружием и документами на владение им, само оружие станет предметом хищений и других преступных посягательств. Наконец, в условиях социально-экономической нестабильности вооружение населения может привести к применению оружия для разрешения широкого спектра конфликтов – от социальных и национальных до бытовых. Свободная продажа оружия безусловно приведёт к росту вооружённой преступности.

...

1. Лунеев В.В. Преступность XX века. Мировые, региональные и российские тенденции. М.: НОРМА, 1997. С. 127.
2. Насильственная преступность / Под ред. В.Н. Кудрявцева и А.В. Наумова. М.: Спарк, 2002. С. 19.
3. URL: <http://basetop.ru/top-10-stran-s-samyim-nizkim-urovnem-prestupnosti/>

Таилова А.Г.
Понятие организованной
группы в УК РФ

Дагестанский государственный университет (Филиал), г. Избербаш

В основе понятия преступного сообщества лежит понятие организованной группы. Согласно ч. 3 ст. 35 УК РФ, организованная группа представляет собой устойчивую группу лиц, заранее объединившуюся для совершения одного или нескольких преступлений. В качестве одного из критериев отграничения преступного сообщества (преступной организации) от организованной группы законодатель ввел понятие сплоченности. Попытка провести грань между терминами «устойчивость» и «сплоченность» неизбежно вызывает их смешение. Очевидно, что сплоченное формирование не может быть неустойчивым, а устойчивость обязательно предполагает сплоченность.

Содержание присущей преступному сообществу сплоченности в законе не раскрыто. Из-за этого у практических работников возникают трудности в решении вопросов, касающихся определения вида группового преступного формирования.

В результате того, что эти признаки являются оценочными, их набор приблизителен и может быть сужен или расширен, ответственность за принятие решения по квалификации преступления как виде организованного преступного формирования ложится на следователя и суд. Таким образом, в конкретной ситуации все зависит только от их внутреннего убеждения – видят ли они в данном преступном объединении организованную группу или преступное сообщество.

Еще одним признаком преступного сообщества (преступной организации), в соответствии с законом, является наличие специальной цели, которая согласно с ч. 4 ст. 35 и ч. 1 ст. 210 УК РФ состоит в совершении тяжких и особо тяжких преступлений. Организованная группа также может создаваться для совершения тяжких и особо тяжких преступлений, так как закон поэтому поводу запрета не содержит. Значит, наличие специальной цели не является критерием отграничения преступного сообщества от преступной группы. Справедливо также замечание Б. В. Волженкина о том, что получается «заколдованный» круг – преступление тяжкое, поскольку оно совершено организованной группой, а группа организованная, поскольку она совершила тяжкое преступление[1,с,74].

Статья 35 УК РФ не содержит упоминания о вооруженности организованных преступных объединений. Этот признак появляется в ст. 209 УК РФ при определении банды как устойчивой вооруженной группы, созданной в целях нападения на граждан или организации. Вооруженность является обязательной и для признания объединения незаконным вооруженным формированием (ст. 208 УК РФ). Для преступного сообщества (преступной организации) вооруженность не является обязательным признаком (хотя практика показывает, что члены преступных формирований, как правило, имеют оружие). Цель совершения тяжких и особо тяжких преступлений – обязательный признак существования преступного сообщества (преступной организации). Бандитизм характеризуется целью нападения на граждан или организации. Эти преступления относятся к тяжким или особо тяжким уже по тому, что совершаются организованной группой (бандой).

То есть цели, содержащиеся в диспозициях статей 209 и 210 УК РФ по существу схожи.

Состав организации незаконного вооруженного формирования или участия в нем не предусматривает специальной цели, однако совершение тяжких и особо тяжких преступлений, в том числе нападений на граждан или организации, не исключается. Вместе с тем цели незаконного вооруженного формирования могут быть и непреступными.

Рассмотренные признаки, как видно из изложенного, не исключают друг друга. Поэтому в юридической литературе существуют различные точки зрения на проблему квалификации деяний по созданию или участию в организованных преступных формированиях.

На наш взгляд, если деяния одновременно подпадают под составы преступлений, предусмотренных ст. 208-210 УК РФ, то, следуя букве закона, их надо квалифицировать по совокупности всех преступлений.

С учетом сказанного, ч. 4 ст. 35 УК РФ можно было бы сформулировать следующим образом: «Преступление признается совершенным преступной организацией, если она состоит из организованных преступных групп, объединенных целью получения основного дохода от совместной преступной деятельности».

...

1. Волженкин Б.В. Модельный Уголовный Кодекс для государств – участников Содружества Независимых Государств // Государство и право, 1996. №5. С. 74.

Таилова А.Г.

Понятия преступного объединения в уголовном законодательстве

Дагестанский государственный университет (Филиал), г. Избербаши

В нормах Особенной части уголовного кодекса РФ целесообразно предусмотреть одну статью, карающую за создание различных (по мотивам и целям) преступных организаций и участие в них с квалифицирующими составами в зависимости от их общественной опасности. Критериями их общественной опасности должны быть средства, способы и орудия преступной деятельности.

Это позволило бы избежать ошибок при квалификации деяний преступных объединений и при определении объекта преступного посягательства.

Так например, понятия террористической организации (ст. 205¹ УК РФ) уголовный кодекс не содержит. Однако в соответствии с Федеральным законом от 06.03.2006 N 35-ФЗ (ред. от 31.12.2014) "О противодействии терроризму" под террористической понимается организация, созданная в целях осуществления террористической деятельности или признающая возможность использования в своей деятельности терроризма. Организация признается террористической, если хотя бы одно из ее структурных подразделений осуществляет террористическую деятельность с ведома хотя бы одного из руководящих органов данной организации.

Очевидно, что признание преступного объединения террористической организацией не исключает и смежных ее определений в качестве преступного сообщества, банды, незаконного вооруженного формирования. То же самое можно

сказать и в отношении религиозного или общественного объединения, посягающего на личность и права граждан (ст. 239 УК РФ).

Экстремистское сообщество определяется как разновидность преступного сообщества. Под ним в соответствии со ст. 282¹ УК РФ, понимается организованная группа лиц, созданная для подготовки или совершения преступлений экстремистской направленности, перечень которых приводится в диспозиции ч. 1 статьи. К ним относятся: воспрепятствование осуществлению права на свободу совести и вероисповеданий; воспрепятствование проведению собрания, митинга, демонстрации, шествия, пикетирования или участию в них; хулиганство (основной и квалифицированный составы); вандализм; уничтожение или повреждение памятников истории и культуры; надругательство над телами умерших и местами их захоронения, публичные призывы к осуществлению экстремистской деятельности, возбуждение национальной, расовой или религиозной вражды.

Следует отметить, что согласно ст. 1 Федерального закона «О противодействии экстремистской деятельности» такая деятельность включает широкий круг антигосударственных и антиобщественных действий, в том числе насильственных и вооруженных, таких, например, как насильственное изменение основ конституционного строя, создание незаконных вооруженных формирований, осуществление террористической деятельности, массовых беспорядков по мотивам идеологической, политической, расовой, национальной, религиозной ненависти либо вражды и т. д.

Очевидно, что понятие экстремистской деятельности совершенно не соответствует понятию преступлений экстремистской направленности. Перечни деяний, названных в ст. 282¹ УК РФ и в ст. 1 Федерального закона «О противодействии экстремистской деятельности» не совпадают. Явная небрежность законодателя при выборе терминологии ставит правоприменителя в тупик: экстремистское сообщество как разновидность преступного сообщества согласно ч. 4 ст. 35 УК РФ должно преследовать цель совершения тяжких или особо тяжких преступлений. Ни одно из вышеназванных в ст. 282¹ УК РФ таковым не является. Таким образом, ст. 282¹ УК РФ вступает в противоречие со ст. 35 УК РФ. Это позволяет сделать вывод о том, что ст. 282¹ УК РФ будет еще менее жизнеспособной, чем ст. 210 УК РФ. Введение в кодекс этой статьи обнажает коллизии между нормами Общей части УК РФ о формах соучастия и нормами Особенной части об ответственности за экстремизм.

Экстремистская организация (ст. 282² УК РФ) – это общественное или религиозное объединение либо иная организация, в отношении которых по основаниям, предусмотренным вышеназванным Федеральным законом, судом принято вступившее в законную силу решение о ликвидации или запрете деятельности в связи с осуществлением экстремистской деятельности. Дополнение кодекса этой статьей поднимает проблему конкуренции норм Особенной части.

В ст. 35 УК РФ термины «преступное сообщество» и «преступная организация» употребляются как синонимы одной и той же формы соучастия. В ст. 282¹ и 282² УК РФ – это различные формирования. В последнем случае в заголовке статьи употреблен термин «экстремистская организация», а в диспозициях частей 1 и 2 этой же статьи говорится об «общественном или религиозном объединении либо иной организации». Но создание объединения с таким названием и участие в нем наказуемо по ст. 239 УК РФ.

Статья 239 УК РФ помещена в главу «Преступления против здоровья населения и общественной нравственности», а ст. 282² УК РФ – в главу «Преступления против основ конституционного строя и безопасности государства». Первая предусматривает возможность насилия над гражданами, вторая предполагает экстремизм, который также не мыслим без насилия. Возникает вопрос, целесообразно ли наличие в кодексе двух статей, отличающихся в основном лишь по объекту посягательства. Кроме того, в реальности деятельность таких организаций, как правило, многообъектна.

Вышеприведенный анализ приводит к выводу об отсутствии системности в построении норм УК РФ, касающихся ответственности лиц, совершающих преступления в составе организованных преступных объединений. На наш взгляд, такая система должна представлять собой определения видов сложного соучастия со взаимоисключающими критериями, помещенные в Общую часть УК РФ.

Тимербаева Р.М. Философия науки Томаса Куна

Башкирский государственный аграрный университет

Томас Кун окончил физический факультет Гарвардского университета, получил докторскую степень по теоретической физике, но продолжать работу на этом поприще не стал, отдав предпочтение истории и теории науки. Главный труд Куна «Структура научных революций», в которой он не соглашается с моделью кумулятивного развития научного знания [1]. История науки – не накопление нового знания, а последовательная смена различных научных картин мира. Против кумулятивной концепции высказывался еще К. Поппер, но Кун сделал ее критику приоритетной. Наука, по Куну, развивается путем смены парадигм. Парадигма – это методологический образец, определенная модель научной деятельности, которая включает в себя теорию, совокупность научных законов, а также средства и техники практического применения теории. Как правило, основой для парадигмы служат крупное научное открытие, новаторская теоретическая система. Чтобы стать основой для парадигмы, эта система должна удовлетворять следующим требованиям: а) быть достаточно яркой, чтобы привлечь к себе внимание потенциальных адептов; б) быть достаточно открытой, чтобы внутри нее можно было бы находить все новые направления деятельности.

Допарадигмальная наука в отличие от парадигмальной примечательна тем, что в ней мирно и равноправно сосуществуют альтернативные теории. Допарадигмальный период науки – это период сбора эмпирического материала и его первичных интерпретаций. Если одна из этих интерпретаций начинает стремительно набирать очки и восприниматься сообществом как наиболее вероятная, то мы имеем дело с возникновением парадигмы. Если допарадигмальная наука имеет предельно широкий кругозор, то с принятием парадигмы наука идет по пути углубления одной проблемы. Нормальная наука – тип научного мышления, имеющий в основе одно или несколько прошлых достижений. Цель нормальной науки – «решение головоломок», т. е. частных вопросов внутри парадигмы. В рамках нормальной науки может существовать несколько научных традиций, в

равной мере опирающихся на парадигму. Эти традиции живут своей, сравнительно независимой жизнью, в них могут происходить изменения и даже свои собственные микрореволюции, не затрагивающие всю систему нормальной науки. Благодаря таким традициям парадигма рано или поздно утрачивает способность решать научные проблемы и начинает порождать аномалии. В результате внутри научного сообщества возникают сомнения в парадигме, «плывут» нормы исследования, появляются новые теории, никак не связанные с парадигмой, – начинается кризис нормальной науки. Научная революция – это замена старой парадигмы на несовместимую с ней новую. Различия между старой и новой парадигмами – необходимый момент научной революции [2, с. 32-34].

Новая парадигма «оставляет за скобками» вопросы, проблемы и сферы исследований, существенные для старой. Кроме того, новая парадигма включает в себя проблемы, которые старая обходила как псевдонаучные или просто не принимала во внимание. Новая парадигма устанавливается выбором научного сообщества, обычно на эту роль выбирается теория, которая, как кажется, поможет решить проблемы старой (или избежать их) и обеспечить нормальное функционирование науки [3].

...

1. Кун Т. Структура научных революций. М.: Прогресс, 1975. 288 с.

2. Рахматуллин Р.Ю. Методология науки и научного познания. Уфа: Восточный университет, 2004. 112 с.

3. Рахматуллин Р.Ю. Проблема объективности исторического знания в контексте эпистемологии Т. Куна // Перспективы развития науки и образования: сборник трудов Международной научно-практической конференции. Тамбов, 2015. С. 130-131.

Тюнина Л.А.

**Формирование коммуникативных навыков (УУД)
в условиях внеурочной деятельности**

*Мезенский педагогический колледж,
Орловская область, с. Плещеево*

Формирование коммуникативных умений – это «объективная необходимость, продиктованная потребностями современного общества. Все, чему обучаются школьники, они приобретают для того, чтобы использовать в предстоящей деятельности». Коммуникативная компетентность не возникает на пустом месте, она формируется. Как и любая другая компетентность, она не может быть сформирована вне деятельности. Основу её формирования составляет опыт человеческого общения [2, с.35]

Развитие коммуникативных универсальных учебных действий у младшего школьника – является актуальной проблемой, решение которой важно, как для каждого конкретного человека, так и для общества в целом.

Целью образования становится общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающее такую ключевую компетенцию, как умение учиться.

Одним из видов универсальных действий являются коммуникативные, которые обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми [1, с.54]

Дети 6–7 лет не всегда адекватно могут выразить свои мысли, чувства, ощущения, что является препятствием для установления полноценного контакта со взрослыми и сверстниками. В то же время, именно дошкольный и младший школьный возраст чрезвычайно благоприятен для овладения коммуникативными навыками в силу особой чуткости к языковым явлениям, интереса к осмыслению речевого опыта, общению.

Китайская народная мудрость гласит : «Скажи мне – и я забуду. Покажи мне – и я запомню. Вовлеки меня – и я научусь». Вовлечь ребенка в образовательный процесс помогают различные формы и методы работы. У младших школьников по-прежнему ведущей остается игровая деятельность. Использование игровых технологий на уроках и внеурочной деятельности помогает учителю заинтересовать ребенка, привлечь его внимание, проявить свои эмоции. Внеурочная деятельность помогает ребятам ощутить свою уникальность и востребованность. В начальной школе дети активно включаются в общие занятия. В этот период происходит интенсивное установление дружеских контактов [3, с.100]

В рамках новых образовательных стандартов на базе школы возможно через внеурочную деятельность создать для детей условия, в которых они сами, через игру, дискуссии и упражнения, открывают закономерности и особенности взаимоотношений, общения и поведения в мире людей, а также развивают важные для этого качества и умения. Одной из главных отличительных особенностей организации внеурочной деятельности по каждому направлению является: свободный выбор каждым ребенком образовательной области, признание за ребенком права на пробу и ошибку в выборе; личностно – деятельностный характер обучения; личностно – ориентированный подход к ребенку; создание условий для самореализации; самопознания, самоопределения личности.

...

1. Горячев А.В., Иглина Н.И. Все узнаю, все смогу. М.: «Баллас» 2013. 64 с.
2. Исследовательская и проектная деятельность младших школьников: рекомендации, проекты / авт.-сост. В. Ф. Феоктистова. Волгоград: Учитель, 2012. 142 с.
3. Проектная деятельность в начальной школе / авт.-сост. М.К. Господникова. Волгоград : Учитель, 2011. 131 с.

Усманова Г.И.

Теория отражения в гносеологии

Башкирский государственный аграрный университет

В российской философии широко распространено материалистическое объяснение природы сознания, известное как теория отражения. Суть данной теории в том, что сознание рассматривается как свойство высокоорганизованной материи

отражать объективную реальность. Отражение по своей природе – это способность материальных объектов оставлять в себе следы других материальных объектов при взаимодействии с ними [1].

Теория отражения составляет основу марксистской теории познания. Она имеет специфические задачи: раскрытие наиболее общих черт и закономерностей, присущих всем уровням и формам отражения; исследование возникновения и развития форм психического отражения, включая вопросы происхождения сознания и специально-научного обоснования возможностей познавательной деятельности человека; изучение связи характеристик содержания и формы образа, знания; раскрытие сущности процессов в неживой природе; выяснение особенностей взаимодействия в технике, связи и управлении.

Исходным для теории отражения служит диалектико-материалистический принцип отражения, в который значительный вклад внёс В.И. Ленин. Ленинский принцип отражения подвергается нападкам со стороны утверждающих, что теория отражения якобы ограничивает человека рамками существующего (т.к. нельзя отражать будущее – то, чего ещё нет), недооценивает творческую активность сознания, и предлагающих заменить категорию отражения понятием практики. Ленин никогда не отрицал творческой активности сознания: по его словам, «сознание человека не только отражает объективный мир, но и творит его» [2, с. 194]. Но только на основе адекватного отражения объективного мира возможна творческая активность человека, преобразующего мир.

Отражение в качестве гносеологического принципа признавалось и в до-марксистском материализме, однако, как отмечал Ленин, основной бедой старого материализма было неумение применить диалектику к теории отражения, вследствие чего отражение понималось как пассивное, мертвое «фотографирование» внешнего мира. В соответствии с ленинской теорией отражения, его результатом являются изменения в обеих взаимодействующих системах: как активной, так и пассивной.

Таким образом, марксистская философия понимает отражение диалектически, как сложный и противоречивый процесс взаимодействия чувственного и рационального познания, мыслительной и практической деятельности, как процесс, в котором человек не пассивно приспосабливается к внешнему миру, а воздействует на него, преобразуя и подчиняя его своим целям. Поэтому лишены всякого основания попытки критиковать марксистскую теорию отражения, которая якобы обрекает познающего субъекта на пассивное созерцание мира. Напротив, активная предметная деятельность человека и человечества возможна лишь на базе отражательной функции сознания, обеспечивающей адекватное познание мира и воздействие на него в соответствии с объективными законами.

Итак, сознание можно рассматривать как высшую форму отражения действительности. В отличие от других ее форм, сознание обладает двумя характеристиками: а) это преимущественно знаковое отражение, где в качестве знаков выступают понятия; б) это высшая форма опережающего отражения [3, с. 142-149; 4, с. 26-27]. Человек, как носитель высшей формы отражения, поэтому имеет преимущество перед другими живыми существами.

...

1. Ленинская теория отражения и современная наука. М.: Наука, 1966. 302 с.
2. Ленин В.И. Полн. собр. соч. Т. 29. М.: Изд-во полит. лит., 1969. 813 с.

3. Рахматуллин Р.Ю. Философия: Курс лекций. Уфа: Уфимский юридический институт МВД РФ, 1998. 310 с.

4. Рахматуллин Р.Ю. Человек как предмет философского исследования. Уфа: Уфимский юридический институт МВД РФ, 1997. 66 с.

Хазов К.Н.
О необходимости использования социальных технологий в обеспечении безопасности муниципальных образований

Белгородский государственный национально-исследовательский университет, г. Белгород

В настоящее время в мире все чаще на первый план выходит вопрос обеспечения безопасности в связи с появлением новых мировых угроз бросающих вызов человеческой цивилизации.

В «Толковом словаре живого великорусского языка» В.И. Даля безопасность определяется как «отсутствие опасности, сохранность, надёжность» [2, с. 160].

Известный американский психолог Абрахамом Маслоу, определял потребность в безопасности, как первичную, жизненно необходимую потребность любого человека [6, с. 111].

Обеспечение безопасности, гражданского мира и социального благополучия в государстве возможно лишь, когда на всех уровнях деятельности государственного механизма осуществляется работа органов государственной власти, местного самоуправления и гражданского общества направленная на защиту прав свобод и законных интересов граждан.

В тоже время на протяжении длительного времени в нашей стране приоритетное внимание уделялось лишь разработкам в области обеспечения национальной безопасности.

Во времена СССР в основном использовалось понятие «безопасность международная». При этом отрицалось само наличие угроз внутренних.

В современный период различным видам обеспечения безопасности человеческой деятельности посвящено большое количество самых разнообразных исследований.

Однако вопросы использования социальных технологий их место и роль в обеспечении муниципальной безопасности, относятся к категории малоисследованных.

Сложившаяся ситуация представляется не верной ведь на сегодняшний день в России образованно 22923 муниципальных образования из них: 535 городских округа, 1823 муниципальных районы, 1644 городских и 18654 сельских поселений [4].

Муниципальные образования являются, одной из самых многочисленных административно-территориальных единиц в нашей стране на территории которых проживает большая часть населения нашей страны, а местное самоуправление признается одной из основ конституционного строя России, как наиболее приближенное к населению, обеспечивающая защиту прав и свобод граждан.

Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что обеспечение национальной безопасности государства не возможно без обеспечения безопасности на муниципальном уровне.

Не случайно ряд авторов, наряду с безопасностью личности и государства выделяют такую категорию, как «безопасность муниципальная» [5, с. 1077].

Другие авторы предлагали ввести в научный оборот категорию «муниципальная безопасность» обосновывая это необходимостью повышения ответственности органов местного самоуправления перед населением и государством в области обеспечения прав и законных интересов человека [3, с. 160].

В противовес им третья категория авторов считает закрепление понятия «муниципальная безопасность» «по крайней мере, дискуссионным» [1, с. 269].

В связи с выше перечисленным, отметим, тот факт, что обеспечение безопасности муниципального образования должно рассматриваться как отдельная категория находясь в тоже время в неразрывной связи с безопасностью всего государства, с учетом специфики муниципального образования определенной конкретными экономическими, социальными, историческими природными, а также иными условиями и факторами.

Следует также отметить, что еще в период выделения социологии из общенаучного знания сложилась совокупность взглядов о социальной природе безопасности.

В современном мире обеспечение безопасности гарантируется государством, его органами и институтами. В свою очередь эффективная работа органов государственной власти и местного самоуправления в области обеспечения безопасности государства невозможна без использования социальных технологий, позволяющих своевременно предупреждать и ликвидировать возникающие угрозы и опасности, используя при этом проектно-управленческие методы оптимизации работы.

Таким образом, использование социальных технологий и механизмов в работе органов государственной власти и местного самоуправления сможет придать системе обеспечения безопасности государства более высокую степень эффективности, выведя ее тем самым на иной, качественно новый уровень и позволит достичь оптимального перехода муниципальных управленческих систем в качественно иное состояние, способное обеспечить высокий уровень безопасности и качества жизни людей проживающих на территории муниципального образования.

На наш взгляд применение социальных технологий в обеспечении безопасности муниципальных образований должно осуществляться в следующем контексте:

- применение технологий выявления и прогнозирования состояния безопасности на территории муниципальных образований, в том числе путем разработки системы поиска скрытых угроз способных проявляться и наносить вред при наступлении определенных условий;
- широкое применение технологий экономического, социального, культурного, правового, воспитательного воздействия на население;
- выработка и применение технологий, направленных на поддержание устойчивой работы систем жизнеобеспечения и инфраструктуры муниципального образования;

- использование социальных технологий защиты населения, помощи, поддержки и адаптации социально уязвимых категорий граждан;
- применение технологий поиска способов разрешения конфликтов и противоречий, способствующих нахождению решений проблем безопасности муниципальных образований;
- использование технологий обеспечивающих информирование граждан о существующих рисках, угрозах и опасностях;
- использование технологий контроля за деятельностью органов местного самоуправления по нейтрализации и предотвращению возникающих угроз и опасностей.

Подводя итог, следует отметить, тот факт, что применение социальных технологий в обеспечении безопасности муниципальных образований является одной из мер при помощи, которых и будет выстроена система безопасности как на муниципальном уровне, так и на уровне всего государства.

...

1. Бондарь Н.С. Местное самоуправление и конституционное правосудие: конституционализация муниципальной демократии в России // М., Норма. 2009. С. 269.

2. Даль В.И. Словарь живого великорусского языка. Том 1. М., Рус.яз. 1989. С. 67.

3. Мышкин В.С. Местное самоуправление в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре: (вопросы теории и практики): дис. ... канд. юрид. наук. Челябинск, 2006. С. 160.

4. Росстат. Распределение муниципальных учреждений по типам муниципальных образований.

URL: http://gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/1-adm_2015.xls.

5. Силина Т.Л. Сущность проблемы обеспечения муниципальной экономической безопасности // Фундаментальные исследования. 2014. № 9. С. 1077.

6. Холлифорд С., Уиддет С. Практическое руководство для менеджеров // пер. с англ. М., ГИППО. 2008. С. 111.

Хаймина Л.Э., Хаймин Е.С., Фатеева К.С.
Об образовательном проекте
в области информационных
технологий для активных пенсионеров

*Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск*

Увеличение доли людей пожилого возраста требует серьезных изменений в отношении данной категории. Быстрые перемены, произошедшие в России в течение последних 10 лет: смена моделей образования, труда, отдыха, технический рост привели к тому, что не все пенсионеры оказались подготовленными к активной жизни в новых условиях. Вывести пожилых людей из этого состояния и побудить их к активной жизни в обществе может вовлечение их в творческий и образовательный процесс. Участие в образовательных мероприятиях и проектах подготовит людей к новым условиям жизни в высокоавтоматизированной среде,

поможет им адаптироваться в современном мире, и не чувствовать себя отчужденными от событий происходящих в мире. Процесс образования у пожилых людей сам по себе не преследует цели получения профессии и дальнейшего трудоустройства. Пенсионеры могут полностью посвятить себя любимому занятию, а общение в коллективе и получение новых знаний позволяет людям пожилого возраста реализовать свои способности, оставаться самостоятельными и быть менее подверженными стрессовым состояниям.

Изучаемые дисциплины могут базироваться на совершенно разных областях знаний, таких как медицина, право, психология, экономика, экология, иностранные языки, туризм, садоводство, краеведение и многое другое. Одним из значимых направлений образовательных потребностей людей пожилого возраста становятся информационные технологии.

Уже на протяжении многих лет в институте математики, информационных и космических технологий (ИМИКТ) САФУ имени М.В. Ломоносова реализуется образовательный проект «Курс компьютерной грамотности для активных пенсионеров». Для проведения этого курса ежегодно готовятся волонтеры из числа магистрантов и бакалавров разных направлений подготовки, которые проходят специальное обучение для работы с людьми пожилого возраста. Руководит группой волонтеров преподаватель института. Программы курса адаптируются под каждую группу пенсионеров. Важно отметить, что кроме получения знаний, вновь созданный коллектив ведет активную работу со студентами, культурно-массовую работу внутри самого коллектива. Общение пенсионеров друг с другом продолжается и после окончания курсов.

Мы проводим анкетирование участников курсов. Полученные данные позволяют нам не только определить цели курса повышения информационной грамотности в соответствии с наиболее значимыми образовательными потребностями пожилых людей, но и детализировать наши представления об основных причинах, определяющих эти потребности. Первая группа потребностей свидетельствует о стремлении пожилых людей к экономии собственного времени и сил. Вторая – о возможностях решения проблемы ограниченности общения, вызванного территориальной изолированностью от родных и близких. Третья группа потребностей вызвана изменениями условий их жизни, к которым надо адаптироваться. Например, переходом к использованию цифровых фотоаппаратов, цифровых видеокамер, электронных журналов и газет, аудиокниг. Наряду с указанными причинами, наибольшую значимость имеет мотив самостоятельности – возможность обходиться долгое время без посторонней помощи.

Хамитов Р.З., Семенова Э.Р.
Наука как социальный институт

Башкирский государственный аграрный университет

Наука по самой своей сути явление социальное. В ней существуют свой образ жизни, регулируемый системой, как правило, неписаных, но передаваемых по традиции норм, своя система ценностей. Естественно, что способы социальной организации и взаимоотношений ученых на протяжении истории науки менялись

в соответствии и с особенностями ее развития, с изменением ее статуса в жизни общества и с развитием самого общества в целом.

Понятие «социальный институт» отражает степень закреплённости того или иного вида человеческой деятельности. Институциональность предполагает формализации всех типов отношений и переход от неорганизованной деятельности и неформальных отношений к созданию организованных структур, предполагающих иерархию, властное регулирование и регламент. Цель и назначение науки как социального института – производство и распространение научного знания, разработка средств и методов исследования, воспроизводство ученых и обеспечение выполнения ими своих социальных функций.

Ряд авторов обращает внимание и на определение науки, прежде всего, как социального института [1, с. 6-7]. При таком понимании науки внимание акцентируется на ее социальной природе. В этом аспекте она рассматривается как система научных организаций и сообществ людей, регулируемых определенными нормами и ценностными ориентациями.

В качестве социального института наука стала формироваться в Европе Нового времени, когда занятия наукой превращаются в профессиональную сферу деятельности человека, «когда профессия ученого становится сравнимой по значению с профессией церковника и законника» [2, с. 16]. Именно в XVII-XVIII вв. в европейских городах появляются первые научные сообщества, возникают академии, начинают издаваться научные журналы. К концу XX века количество занятых профессиональной научной деятельностью людей превысило в мире 5 миллионов человек. По данным ЮНЕСКО число ныне живущих ученых и научных работников составляет свыше 90% от общего количества ученых за всю историю развития науки. Эти люди производят огромный массив научной информации, необходимой для нормального функционирования общества. Современная наука включает в себя более 14 тысяч дисциплин, ежегодно издаются миллионы научных книг, а по количеству сайтов в Интернете она нисколько не уступает таким сферам культуры, как искусство, религия и образование. Как социальный институт наука все глубже связывается с другими социальными институтами – политическими, военными, правоохранными, экономическими и т.д.

Для успешного функционирования наука нуждается в хорошей материальной базе – лабораториях, экспериментальном оборудовании, средствах обработки и хранения информации и т.п. Кроме того, современная наука представляет собой и хорошо налаженную систему подготовки научных кадров (аспирантура, докторантура, стажировки, олимпиады, специализированные советы по защите диссертаций, гранты и т.п.).

Как социальный институт наука включает в себя: а) научные учреждения, школы, сообщества и другие формы организации; б) занятых производством научных знаний людей; в) научное оборудование – приборы и другое лабораторное и экспериментальное оборудование; г) систему научной информации – научные журналы, библиотеки и т.п.; д) систему подготовки кадров [3, с. 6-7].

...

1. Рахматуллин Р.Ю., Абдуллин А.Р., Рассолова И.Ю. Основы истории и философии науки. Уфа: УЮИ МВД РФ, 2005. 132 с.

2. Кохановский В.П., Золотухина Е.В., Лешкевич Т.Г., Фатхи Т.Б. Философия для аспирантов. Ростов н / Д.: Феникс, 2003. 448 с.

Харисова Л.М.
Философия: наука или не наука?

Башкирский государственный аграрный университет

Является ли философия наукой? Дискуссии продолжаются уже не один век. В какую бы эпоху не шли эти дискуссии, спорящие понимали под «философией» соответствующий своему историческому времени уровень ее развития, продолжая рассматривать философию как нечто константное, выпавшее из исторического процесса, раз и навсегда данное. Есть эмпирическая «история философии», где по хронологии выстроены в ряд даты, имена, названия произведений. А есть теоретическая «история философии», где речь идет о том, что происходит с «философией вообще» как социальным феноменом на векторе времени с момента возникновения и до сегодняшнего дня. Как полагает Р.Ю. Рахматуллин, главной методологической ошибкой при решении вопроса о научности или не научности философии является непонимание того, что под термином «философия» скрывается множество не похожих друг на друга учений [1; 2]. Одни из них полностью подходят под стандарты научности (позитивизм, прагматизм, марксистская философия и др.), для других же эти стандарты недостаточны (религиозная философия, экзистенциализм, философия жизни, постмодернизм и др.). Дело в том, что если считать философию наукой, то религиозную философию, экзистенциализм, философию жизни, постмодернизм философией считать нельзя: эти учения нисколько не соответствуют идеалам научности. Можно ли, например, считать метафизические взгляды В.С. Соловьева философскими, если они основаны на мистическом опыте? Или взгляды известного философа-экзистенциалиста А. Камю, изложенные исключительно в виде художественных текстов? Но в то же время существуют работы Б. Рассела, К. Поппера, Р. Карнапа, Э.В. Ильенкова, У. Джемса и многих других известных философов, которые написаны по строгим канонам научного исследования.

Выход из этой ситуации мы видим в том, что нужно признать множественность философий: философии как единой *системы* знаний, структурированных каким-то одним принципом, исследовательской парадигмой – материализма, причинности, единства мира и т.п. – не существует [3]. Поэтому философия есть *совокупность* (не система!) разных учений об общезначимых, универсальных ценностях человеческого существования. При этом эти учения могут быть аналогичными, во многом не совпадать, но могут быть и противоположными. Такая ситуация характеризует и религию: религий мы называем совокупность религий, в которых понимание Бога (богов), образа жизни человека, дозволенного и запретного неодинаково.

Люди веками ищут идеологию, которая могла бы их объединить, но ничего не получается. Почему? Дело в том, что убеждения людей, из которых складывается их мировоззрение, являются производными от их образа жизни. Мы отличаемся друг от друга не только цветом глаз, весом и ростом, но и условиями своего

бытия: доходом семьи, состоянием здоровья, образованием, жилищными условиями, возрастом, кругом друзей, особенностями профессии и т.п. Насколько эти факторы у людей неодинаковы, настолько неодинаковы являются и их философские взгляды. Для того, чтобы формировать одинаковые убеждения у всех, нужно сделать тождественными образы жизни всех людей. Но это невозможно: для этого нужно, чтобы все были одинакового возраста и пола, с одинаковыми доходами, должностью, образованием, состоянием здоровья и т.д.

Вывод: одной, удовлетворяющей всех людей философии, быть не может. Философия существует лишь как множество философий.

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Философия в бакалавриате: приглашение к дискуссии // Профессиональное образование в современном мире. 2013. № 3 (10). С. 28-34.

2. Рахматуллин Р.Ю. Является ли философия наукой // Молодой ученый. 2014. № 3 (62). С. 1100-1103.

3. Рахматуллин Р.Ю. Философия как философии // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2015. № 9. С. 21-23.

Хафизов А.Р.

Единство исторического и логического в научном познании

Башкирский государственный аграрный университет

Человечеством давно применяется *исторический* (генетический) метод исследования, когда объект воспроизводится таким образом, каким он формировался во времени, т.е. в виде последовательности событий. Это освещение пути появления и развития объекта, который может быть полезен для понимания его природы. Однако более точному воспроизведению сущности служит теория, построенная *логическим* методом. Здесь из исторического воспроизведения объекта отсеиваются несущественные детали, подробности, оставляются только наиболее общие и важные признаки, связанные между собой причинно-следственной связью. Логическое – это историческое, освобожденное от принципов хронологии, от своей случайной и неповторимой формы. Логический метод в сущности является не чем иным, как тем же историческим методом, только освобожденным от исторической формы и от мешающих случайностей. С чего начинается история, с того же должен начинаться и ход мыслей, и его дальнейшее движение будет представлять собой не что иное, как отражение исторического процесса в абстрактной и теоретически последовательной форме. В реальном процессе познания, стремящимся за случайным увидеть закономерное, эти два метода применяются в единстве [1, с. 51].

Историческое познание раскрывает конкретные особенности развития данного объекта, показывает его хронологию, выявляет его уникальные индивидуальные особенности. Как метод, историческое познание чаще применяется в исследованиях общества, в исторических науках [2, с. 82-83].

Логическое познание отражает вещи и явления в обобщенном виде, подчеркивает важные, объективные стороны рассматриваемого объекта, дает его теоре-

тическое представление, выявляет его сущность в системе абстракций. Логическое часто определяет категории изучаемого объекта по отношению к универсальным категориям логики. Как метод, чаще применяется в науках, абстрагирующих от содержания исторического развития вещей, где существует предпочтение синхронного анализа диахроническому, например, в математике. Логический подход характерен для западноевропейской схоластической науки, для ряда школ и течений в логике и философии (логический позитивизм, аналитическая философия).

Различие между историческим и логическим методами относительно, они взаимосвязаны и нераздельно используются в научном познании. Кант постулировал первичность логической системы в познании по отношению к реальному историческому процессу. Гегель рассмотрел процесс познания как последовательное развитие логических категорий и пришел к выводу, что логическое познание есть схематизированная история познания, а история познания есть последовательно развивающаяся система логических категорий. Согласно марксистской трактовке диалектики, логическое есть историческое, освобожденное от случайного и несущественного. Логическое есть обобщенное и исправленное воспроизведение исторического, необходимость, выявляемая историческим исследованием. Исторически предшествующее может в логике превращаться в последующее, т.к. логическое воспроизведение развитого целого является ключом к раскрытию его истории. Материализм провозглашает приоритет исторического над логическим, что, с одной стороны, позволяет избежать жесткого схематизма, с другой – необоснованно считать развитие познания и развитие любого материального процесса идентичными как ход возникновения, развития своей сущности во взаимосвязи с другими процессами полного развития своей природы.

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Методология науки и научного познания: Пособие для аспирантов. Уфа: Восточный университет, 2004. 112 с.

2. Абдуллин А.Р., Рахматуллин Р.Ю. История и философия науки: Пособие для аспирантов. Уфа: Восточный университет, 2007. 152 с.

Хвостова И.А.

Причины русско-японской войны 1904-1905 гг.

ННГУ им. Н.И. Лобачевского, г. Нижний Новгород

Русско-японская война 1904–1905 гг. стала, по сути дела, продолжением политики, как русского, так и японского правительства, направленной к захватам в Восточной Азии. Речь шла об экономическом и политическом преобладании в Корее и на севере Китая – в Маньчжурии. В условиях масштабного развития капитализма на рубеже XIX – XX вв. дальневосточные территории явились объектом устремлений почти всех ведущих стран Европы и США.

Мировые лидеры в сложившихся обстоятельствах руководствовались исключительно собственными планами захвата новых колоний и, преследуя цель

ослабить соперников, были серьезно заинтересованы в обострении русско-японских отношений, поскольку на протяжении второй половины XIX столетия России и Японии все же удавалось дипломатическим путем достичь соглашения по наиболее спорным вопросам. В 1855 г. между ними был заключен Симодский трактат, согласно которому Курильские острова к северу от острова Итуруп объявлялись владениями России, а Сахалин становился совместным владением двух стран. В 1875 г. Санкт-Петербургский договор зафиксировал передачу Сахалина России в обмен на передачу Японии всех восемнадцати Курильских островов. Дальнейшее укрепление российских позиций на Дальнем Востоке предполагало строительство новых городов и укрепление военно-морских баз (Николаевск-на-Амуре, Петропавловск-Камчатский, Охотск, Владивосток), переселенческую политику (поощрение перемещения крестьян из центральных областей России на неосвоенные земли) и обеспечение здесь должного военного присутствия страны.

Наибольшее недовольство правящих кругов Англии, США и Японии вызывало успешное строительство Транссибирской магистрали, начатое русским правительством в 1891 г. Магистраль открывала широкие возможности для освоения недр Сибири, предоставляла России свободный выход в Мировой океан и возможность стать одним из основных посредников в мировом торговом обмене с азиатскими странами, поскольку путь в Китай по сибирской железной дороге оказывался вдвое короче, чем морской путь через Суэцкий канал.

Как известно, к началу XX в. в высшем руководстве Российской Империи сформировались две политические группировки. Одна из них, возглавляемая министром финансов С.Ю. Витте, выступала против активных действий в Корее, полагая оттянуть начало войны (по причине неготовности российских армии и флота к противостоянию именно на Дальневосточном театре военных действий) и выиграть время для завершения военной программы. Сторонниками Витте стали министр иностранных дел В.М. Ламздорф и военный министр А.Н. Куропаткин. Вторая группировка – так называемая «безобразовская клика», в состав которой вошли член «Особого комитета по делам Дальнего Востока» А.М. Безобразов, вел. кн. Александр Михайлович, контр-адмирал А.М. Абаза, М.В. Родзянко, И.Н. Воронцов и В.К. Плеве. Все они были заинтересованы в колониальной экспансии России в Корею и Маньчжурию, выступали за агрессивный курс на Дальнем Востоке и к 1903 г. окончательно взяли верх в окружении Николая II.

Поэтому в ходе переговоров России с Японией (1903 г.) стороны не могли прийти к согласию. В Токио прекрасно понимали, что Россия в данный момент не успевает надлежащим образом закончить подготовку к военным действиям, и стремились начать противостояние как можно скорее: было очевидно, что через год – полтора рассчитывать на победу будет весьма опрометчиво. Войну нужно было начинать сейчас, а любые мирные предложения русской дипломатии срывали японские планы нападения на Россию. Поэтому японцы намеренно задержали присланный царским правительством проект по урегулированию спорных вопросов на сутки. А уже на следующий день японский флот, без объявления войны, атаковал русские корабли в корейском порту Чемульпо, а русскую эскадру на внешнем рейде Порт-Артура. Так началась русско-японская война.

Хлопотина Е.А.
Классический позитивизм
в контексте философии науки

Башкирский государственный аграрный университет

Позитивизм – направление в философии, которое исходит из «позитивного», т.е. из фактического, несомненного и ограничивает им свое исследование, а «метафизические» объяснения считает теоретически неосуществимыми и практически бесполезными. В своем развитии позитивизм прошел три основные стадии: классический позитивизм, эмпириокритицизм, неопозитивизм, постпозитивизм. Основы классического позитивизма были заложены О.Контom. Функции философии, по Конту, должны заключаться лишь в систематизации позитивного знания. Ему принадлежит деление всей истории духовного развития человечества на три стадии: теологическую, метафизическую и позитивную. На теологической стадии первенство держит религия. Метафизическая стадия характеризуется тем, что на место сверхъестественных существ ставятся некие признающиеся реальными абстрактные сущности, определяющие все наблюдаемые явления. Религия здесь заменяется философией. На позитивной, высшей, стадии философия уступает место наукам, которые отказываются от изучения недоступного познанию, от поиска причин и занимаются лишь установлением связи между явлениями. Последователем Конта был Дж.С.Милль. Он пытался развить заложенные ещё Ф. Бэконом индуктивные методы познания. Он считал материю неизвестной причиной, определяющей постоянную возможность наших ощущений, а сознание постоянной возможностью переживаний. Задачей науки он признавал индуктивное упорядочивание единичных явлений. Г. Спенсер также рассматривал философию как науку, делом которой является объяснение природы научного знания. Однако он внес новую струю в позитивизм, известную в философии под названием «редукционизм», согласно которому, системы высшего порядка могут быть полностью объяснены при помощи языка и законов систем низшего порядка.

Общими для Конта, Милля и Спенсера являются три идеи, составившие ядро всего позитивизма:

1. Понимание философии как инструмента анализа науки, то есть как философию науки [1].

2. Определение степени научности знания мерой его опоры на факты. Позднее в философии представителей Венского кружка содержание этого принципа было расширено: он стал пониматься как способ проверки знания при помощи сопоставления его не только с эмпирическими, но и эталонными высказываниями, программами и алгоритмами (принцип верификации).

3. Редукция изучаемых событий к феноменам сознания как последовательности и сосуществованию образов, вызываемых внешними объектами. Как заметил А. Айер, «предложения о материальных объектах должны быть переведены в предложения о чувственных содержаниях» [2, р. 59]. Последняя идея получила свое развитие в следующей форме позитивизма – эмпириокритицизме, в которой обосновывается идея влияния органов чувств человека на процесс и результат познавательной деятельности. Для этой формы позитивизма главным оказался вопрос об объективности научного знания [3]. Отдельные философы выделяют четвертую форму позитивизма – постпозитивизм. Хотя постпозитивисты решают те

же проблемы, что представители эмпириокритицизма и неопозитивизма, но способ решения этих проблем у них иной. Они не отказываются от мировоззренческой функции философии и вносят в философию науки аксиологический и социокультурный компонент.

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Позитивизм как первая философия науки // Вестник ВЭГУ. 2014. № 6 (74). С. 150-159.
 2. Ayer A. J. Language, Truth and Logic. L., 1960.
 3. Рахматуллин Р.Ю. Аналитическая философия науки // Молодой ученый. 2014. № 16. С. 209-211.
-

Шарифгалиева Г.Т. Моделирование как метод научного познания

Башкирский государственный аграрный университет

С процессом моделирования и различными моделями человек сталкивается постоянно. В школе практически все обучение построено на использовании моделей в той или иной форме. На уроках биологии, физики, химии и анатомии, наряду с плакатами и схемами применяются макеты изучаемых объектов. На уроках рисования или черчения создаются модели различных объектов, выраженные изобразительным языком либо более формализованным языком чертежа. Первоначальное значение модели было связано со строительным искусством, и почти во всех европейских языках оно употреблялось для обозначения образа или вещи, сходной в каком-то отношении с другой вещью. Но модель не является образом. Если образ обладает интенциональностью, то модель воспринимается человеком не так сам объект, а как его заместитель, репрезентант [1; 2].

По способу построения модели бывают материальные и идеальные. Материальные модели существуют в виде объективно существующих предметов. Идеальные модели существуют на уровне психики и этим напоминают образы

Другая классификация есть у Б.А. Глинского в работе «Моделирование как метод научного исследования», где наряду с обычным делением моделей по способу их реализации, проводится их деление и по характеру воспроизведения сторон оригинала: а) субстанциональные; б) структурные; в) функциональные; г) смешанные [3].

В зависимости от способа мышления исследователя модели, его взгляда на мир, используемой алгебры, модели могут принимать различную форму. Использование различных математических аппаратов впоследствии приводит к различным возможностям в решении задач.

Модели могут быть:

- феноменологические и абстрактные;
- активные и пассивные;

- статические и динамические;
- дискретные и непрерывные;
- детерминированные и стохастические;
- функциональные и объектные.

Модель позволяет научиться правильно управлять объектом путем апробирования различных вариантов манипулирования. Использовать для этого реальный объект часто бывает рискованно, дорого или просто невозможно. Например, получить первые навыки в управлении современным самолетом безопаснее, быстрее и дешевле на тренажере (т.е. модели), чем подвергать себя и дорогую машину риску.

Итак, модель нужна для того, чтобы:

- 1) понять, как устроен конкретный объект: какова его структура, внутренние связи, основные свойства, законы развития, саморазвития и взаимодействия с окружающей средой;
- 2) научиться управлять объектом или процессом, определять наилучшие способы управления при заданных целях и критериях;
- 3) прогнозировать прямые и косвенные последствия реализации заданных способов и форм воздействия на объект.

...

1. Жуковский В.И., Пивоваров Д.В., Рахматуллин Р.Ю. Визуальное мышление в структуре научного познания. Красноярск, 1988. 184 с.

2. Рахматуллин Р.Ю., Семенова Э.Р., Хамзина Д.З. Понятие образа // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2012. № 12-2. С. 167-170.

3. Глинский Б.А. Моделирование как метод научного исследования (гносеологический аспект). Минск.: Изд-во МиГУ, 1965. 248 с.

Шедова Е.Г. Технологические возможности применения гибкого ударно-режущего инструмента в металлообработке

МГТУ им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск

Обработка гибким инструментом является относительно новым, технически и экономически целесообразным методом поверхностной обработки.

Такая обработка весьма эффективна при очистке прутков, труб, листов от окалины, а также при снятии обезуглероженного слоя [1-2]; при зачистке сварных швов [1-4, 6]; при удалении заусенцев с поверхностей зубьев шестерен, шлицевых и резьбовых соединений, торцов труб, стержней и т.п. [1-7]. Получает распространение обработка гибким ударно-режущим инструментом (ГУРИ) изделий с целью подготовки поверхностей под последующее нанесение резиновых, пластмассовых, гальванических и прочих покрытий [1-3].

Во многих публикациях [1-6] значительное место отведено применению ГУРИ на финишных операциях механической обработки деталей. Часто обработку производят в присутствии абразивно-полировальных паст, иногда ворс ГУРИ шаржируют специальным абразивом [6]. Основное назначение данной обработки – удаление частиц абразива, металлической пыли и сглаживание острых вершин микропрофиля, полученных в процессе резания материала.

Некоторые авторы указывают на упрочняющий характер обработки ГУРИ, связанный с изменением физико-механических свойств поверхностного слоя изделий [1-6]. В то же время авторы [3-6] утверждают, что упрочнение материала происходит в результате трения проволочек об обрабатываемую поверхность.

Обработка гибким ударно-режущим инструментом является высокопроизводительным процессом, легко поддающимся механизации и автоматизации. Его реализация осуществляется как на универсальных металлорежущих станках, так и на специально спроектированном оборудовании [4-7]. При этом должна быть обеспечена тщательная настройка и контролирование усилия прижима ГУРИ к изделию.

Особенно целесообразно применение ГУРИ при обработке сложных профилей; прерывистых поверхностей; прилегающих к выточкам, буртам, и т.п. Кроме того, ГУРИ незаменимы при обработке деталей пониженной жёсткости.

Известны способы совмещения обработки поверхностей металлическими щётками с одновременным формированием тонких покрытий из "мягких" металлов и некоторых полимеров [7].

На данном этапе развития подобных процессов актуальным является разработка универсальных методов ударно-режущей обработки поверхности, позволяющих как снимать припуск с заготовки, так и обеспечивающих возможность восстановления изношенных деталей машин.

...

1. Телятьев В.М., Шелков Ю.В., Лапкин В.И. Применение иглофрез для зачистки наружной поверхности труб. Тр. // Всес. науч. исслед. проект. ин-т технологии хим. и нефт. аппаратостроения, 1971, вып.3. С.17-22.

2. Dewar J.P. Metal removal: abrasive and mechanical methods. Finih. Jnd., 1977, 1, №4, p.18-21.

3. Гавриленко И.Г. Механизированная щетка для зачистки сварных соединений. Свар. пр-во, 1975, №12. С.29-30.

4. Серебренник Ю.Б. Обработка деталей вращающимися щетками. Пермь: ЦБТИ СНХ, 1960. С.59.

5. Проскуряков Ю.Г., Куликовских В.А. Обработка поверхностей проволочными щетками. Вестник машиностроения, 1963, №2. С.56-59.

6. Перепичка Е.В. Исследование процесса поверхностной обработки сталей щетками с ударными элементами: Автореферат дис. на соиск. учен. степени канд. техн. наук / КПТИ. Куйбышев, 1979. С. 21.

7. Анцупов В.П. Теория и практика плакирования изделий гибким инструментом: Монография. Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 1999. С.224.

Шмунк Л.В.
К вопросу об экономико-правовом статусе
сдачи жилого помещения в аренду

*Тюменский Государственный Университет,
Институт права, экономики и управления*

Является ли сдача в аренду квартиры, предпринимательской деятельностью и требуется ли при этом регистрация в качестве индивидуального предпринимателя?

Право сдачи имущества (в том числе квартир) в аренду принадлежит его собственнику (ст. 608 ГК РФ). При этом гражданин может осуществлять деятельность по сдаче имущества в аренду как физическое лицо, не являющееся индивидуальным предпринимателем (далее – ИП), так как законом требование регистрации физического лица в качестве ИП для осуществления такой деятельности не установлено.

Предпринимательской является самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке (абзац третий п. 1 ст. 2 ГК РФ).

Согласно п. 1 ст. 23 ГК РФ гражданин вправе заниматься предпринимательской деятельностью без образования юридического лица с момента государственной регистрации в качестве ИП.

Осуществление физическим лицом предпринимательской деятельности без государственной регистрации в зависимости от обстоятельств может явиться основанием для привлечения его к административной (ч. 1 ст. 14.1 КоАП РФ) или уголовной (ст. 171 УК РФ) ответственности.

О наличии в действиях гражданина признаков предпринимательской деятельности могут свидетельствовать, в частности, следующие факты:

- изготовление или приобретение имущества с целью последующего извлечения прибыли от его использования или реализации;
- хозяйственный учет операций, связанных с осуществлением сделок;
- взаимосвязанность всех совершенных гражданином в определенный период времени сделок;
- устойчивые связи с продавцами, покупателями, прочими контрагентами.

При наличии этих признаков физическое лицо обязано зарегистрироваться в качестве индивидуального предпринимателя. Однако самого по себе факта совершения физическим лицом сделок на возмездной основе для признания осуществляемой им деятельности предпринимательской недостаточно. Аналогичные выводы содержатся в разъяснениях Минфина России (смотрите, например, письма Минфина России от 01.06.2010 N 03-04-05/3-30; от 17.11.2009 N 03-04-05-01/808; от 14.01.2005 N 03-05-01-05/3). Поэтому при отсутствии вышеуказанных признаков физическое лицо вправе сдавать в аренду принадлежащее ему имущество без регистрации в качестве индивидуального предпринимателя.

Отдельные случаи продажи товаров, выполнения работ, оказания услуг лицом, не зарегистрированным в качестве индивидуального предпринимателя, не образуют и состава административного правонарушения, предусмотренного ч. 1

ст. 14.1 КоАП РФ, если количество товара, его ассортимент, объемы выполненных работ, оказанных услуг и другие обстоятельства не свидетельствуют о том, что данная деятельность была направлена на систематическое получение прибыли (постановление Верховного Суда РФ от 30.06.2006 N 53-АД06-2).

Таким образом, решение вопроса о том, может ли рассматриваться как предпринимательство сдача квартиры физическим лицом в аренду, зависит от совокупности факторов и разрешается правоприменительными органами с учетом конкретных обстоятельств. На осуществление предпринимательской деятельности может указывать, например, заключение договора на срок более одного налогового периода (календарного года) или его пролонгация на следующий период, неоднократное получение дохода, неоднократное заключение договоров аренды с одним и тем же юридическим лицом и т.д. (пример, письмо УФНС РФ по г. Москве от 15.04.2005 N 18-12/3/26639, постановление ФАС Волго-Вятского округа от 28.04.2004 N А38-4668-5/85-2004). Для исключения неблагоприятных последствий, связанных с возможным признанием деятельности физического лица по сдаче имущества в аренду предпринимательской, собственник помещения может зарегистрироваться в качестве ИП и уплачивать налоги с доходов от сдачи имущества в аренду в соответствии с применяемой системой налогообложения.

Штанчаев Х.Б. **Пятиуровневый классификатор** **для сегментации изображения**

Дагестанский государственный технический университет

Сегментация изображения – процесс разделения изображения на области или объекты по некоторым признакам[1,1]. Степень детализации, до которой доводится такое разделение, зависит от поставленной задачи. Алгоритмы сегментации изображений основываются на одном из двух базовых свойств яркости сигнала: разрывности и однородности. В первом случае подход состоит в разбиении изображения на основании резких изменений сигнала – перепадов яркости на изображении. Во втором случае используется разбиение изображения на однородные области по заранее выбранным критериям.

Для сегментации нормализованного изображения:

$$img=I(x,y), x \in 1..W, y \in 1 \dots H$$

будем использовать составное пятиуровневое правило классификатор Р:

$$(g[I_i] > h_1[I_i]) \text{ and } (g[I_i] < h_2[I_i]) \text{ and } (R[I_i] > G[I_i]) \text{ and } (G[I_i] > B[I_i]) \text{ and } (R[I_i] - G[I_i] \geq h_3) \quad (1)$$

где: $r[I_i]$, $g[I_i]$ – красная и зеленая нормализованные компоненты пикселя I_i ; $R[I_i]$, $G[I_i]$, $B[I_i]$ – красная, зеленая, и синяя компонента пикселя I_i ; $h_3=45$.

А h_1 и h_2 находятся по следующим формулам:

$$\begin{aligned} h_1[I_i] &= k_1^1 * r[I_i]^2 + k_2^1 * r[I_i] + k_3^1 \\ h_2[I_i] &= k_1^2 * r[I_i]^2 + k_2^2 * r[I_i] + k_3^2 \end{aligned} \quad (2)$$

Изменяя коэффициенты $k_1^1, k_2^1, k_2^1, k_1^2, k_2^2, k_3^2$ в выражении 2, можно получить сегментацию того или иного цвета и с нужной степенью точности.

Вышеописанное означает, что если для пикселя I_i , выполняются указанные ограничения 1, то ее с высокой долей вероятности можно отнести к интересующей нас области. Т.е.:

$$\forall I_i, \text{ если } P(I_i) = 1, \text{ то } I_i \in D$$

где D – область интереса.

Для оценки точности классификатора введем два показателя:

1. Количество ложных срабатываний КЛС – определяется как отношение количества ложных обнаружений ЛО к общему числу пикселей ОЧП.

$$\text{КЛС} = \frac{\text{ЛО}}{\text{ОЧП}} * 100\% (3)$$

2. Количество верных срабатываний – определяется как отношение количества правильно сегментированных пикселей КПС к общему числу пикселей ОЧП.

$$\text{КВС} = \frac{\text{КПС}}{\text{ОЧП}} * 100\% (4)$$

Подсчитаем КЛС и КВС для описанного выше классификатора сегментации на наборе из 200 фотографий, и сравним результат с классификаторами предлагаемыми авторами [2,148;3,17] и представим результаты в качестве таблицы.

Классификатор	КЛС, %	КВС, %
Предлагаемый классификатор	5.98	93.3
Классификатор из литературы[2,148]	8.5	80
Классификатор из литературы[3,17]	28,3	88,3

Как следует из таблицы, описываемый классификатор имеет наибольший процент положительных срабатываний. Это означает, что описываемый метод сегментации наиболее точно производит сегментацию.

...

1. Петрашко А.А. Сегментация в контексте задачи обнаружения лиц на изображениях // Доклады ТУСУРа. 2007. №2(16). С. 129-133.

2. Phung, S.L. Skin segmentation using color pixel classification: analysis and comparison / S.L. Phung, A. Bouzerdoum, D. Chai // IEEE Trans. Pattern Analysis and Machine Intelligence. 2005. Vol. 27(1). P. 148-154.

3. Martinkauppi, B. Detection of Skin Color under Changing Illumination: A Comparative Study / B. Martinkauppi, M. Soriano, M. Pietikainen // Proc. of the 12th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP'03), September 17-19. Mantova, Italy: IEEE Computer Society, 2003. P. 652-657.

Якубович Е.А.
Деформация донной части плоского слитка
при непрерывном литье в электромагнитный
кристаллизатор

Самарский государственный технический университет, г. Самара

Использование эффекта электродинамического воздействия пульсирующих магнитных полей на жидкий металл стало основой реализации эффективных технологических решений по совершенствованию заготовительного литейного производства. Примером может служить создание и успешное промышленное освоение метода формирования слитков алюминиевых сплавов в электромагнитном кристаллизаторе (ЭМК) [1], что явилось важным этапом в развитии технологии непрерывного литья. Многочисленные результаты научных исследований и экспериментальные данные с достаточной убедительностью показывают, что высокий уровень механических и технологических свойств слитков, отлитых в ЭМК, является закономерным следствием структурных изменений, происходящих в процессе кристаллизации благодаря заметному повышению интенсивности охлаждения, а также эффективному электромагнитному перемешиванию расплава в жидкой зоне слитка. В связи с тем, что производство листовой продукции из алюминиевых деформируемых сплавов занимает существенный объем по сравнению с другими видами изделий (профили, трубы, прутки и т.д.), актуальной является задача совершенствования технологии производства плоских слитков.

Оценивая технологичность процесса кристаллизации слитка в указанных условиях, можно указать на одну из основных особенностей начального этапа формирования слитка, вносимых использованием ЭМК. На этом этапе происходит формирование его донной части, оказывающее определяющее влияние на дальнейшее течение процесса вследствие повышенного коробления и возможных проливов жидкого металла, образования наплывов на боковых поверхностях, затекания жидкого металла в образующийся зазор между слитком и поддоном. В рассматриваемых условиях донная часть слитка кристаллизуется преимущественно за счет распространения фронта затвердевания со стороны непосредственно охлаждаемых высоконапорным потоком воды граней плоского слитка. Теплоотвод через границу поддон-слиток незначителен и не обеспечивает заметного роста торцового участка фронта кристаллизации. Таким образом на начальной стадии литья донная часть слитка образует своеобразный каркас, ограничивающий совместно с поддоном жидкометаллическую фазу. Следует отметить, что при заполнении неподвижного поддона первыми порциями жидкого металла возможно прикреплению каплевидных проливов к узким граням поддона, в результате чего возникает опасность несимметричного коробления донной части слитка, что может привести к потере устойчивости процесса литья и аварийной ситуации.

Использование специальных датчиков перемещения позволило выявить характер изменения величины зазора между поддоном и донной частью слитка во времени [2]. Формирование зазора в процессе деформации начинается с выхода боковой поверхности слитка в зону непосредственного водяного охлаждения. Максимальная величина зазора может быть снижена за счет регулирования на начальном этапе литья интенсивности охлаждения узких граней слитка, а также

корректировкой скорости вытягивания слитка от нулевой до технологически заданного значения. Выявленные функциональные зависимости свидетельствуют о возможности постановки задачи оптимального управления температурно-деформированным состоянием донной части слитка с целью минимизации коробления торцевой части. При этом важно учитывать, что в процессе деформации увеличивается величина зазора между индуктором ЭМК и боковой поверхностью слитка, что ведет к ослаблению электромагнитного давления на жидкий металл. Соответственно питающее напряжение индуктора устанавливают на этом этапе процесса на 10-15 % выше рабочего.

...

1. Непрерывное литье в электромагнитный кристаллизатор / Гецелев З.Н., Балахонцев Г.А., Квасов Ф.И. и др. М.: Металлургия, 1983. 152с.

2. Гецелев З.Н., Калашников В.А., Трахтенберг Б.Ф., Черепок Г.В., Якубович Е.А. О температурно-деформированном состоянии крупногабаритных слитков//Цветные металлы. 1974. №4. С. 54-55.

Ярова Г.В.

Групповая работа на уроках английского языка в условиях реализации ФГОС

*Гимназия №1,
г. Люберцы, Московская область*

На протяжении долгого времени основной задачей школьного образования являлось овладение определенным набором знаний, умений и навыков как основных составляющих процесса обучения. В настоящее время в условиях постоянной модернизации ключевых сфер жизнедеятельности общества повышение эффективности отечественного школьного образования представляет собой одну из приоритетных задач государства. Именно с этой целью были приняты Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОСы).

Данные стандарты ставят в центре процесса обучения ребенка в школе развитие его личности. При этом стандартный итог образовательной деятельности учащегося в школе в виде знаний, умений и навыков во ФГОСах заменяется на конкретные виды деятельности, которыми он должен овладеть в процессе обучения. Они представлены в виде требований, сгруппированных следующим образом: личностные, метапредметные и предметные результаты обучения.

В группе личностных результатов обучения хорошо прослеживается направленность на социализацию, формирование необходимых качеств и умений для адаптации и нормального функционирования человека в обществе. Учитывая это, работа на уроках в группе является неотъемлемым условием для развития данных социальных компетенций.

Современный урок английского языка должен представлять собой взаимодействие учителя с учениками и учеников между собой, чтобы создать такую коммуникативную среду, в которой они могли бы получить все необходимые условия для реализации деятельностного подхода к обучению, т.е. возможности побудить их интерес к получению знаний и активного участия в этом процессе. Согласно ФГОС «формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта, считается важнейшей ключевой задачей современной системы образования» [1]. Именно это и обеспечивается путем групповой деятельности учащихся в рамках образовательной деятельности.

На уроках английского языка посредством участия в играх, постановки различных ситуаций из жизни, живого общения друг с другом, выполнения заданий в группах происходит осознание учащимися своей деятельности, самого процесса получения и овладения знаниями, а также устанавливается связь между всеми участниками образовательного процесса, что способствует развитию коммуникативных компетенций.

Таким образом, в свете реализации ФГОСов меняется само представление об уроках как основных площадках образовательного процесса, о роли учителя и ученика в нем. «Ученик перестаёт быть пассивным участником образовательного процесса, а наравне с учителем участвует в постановке целей и задач каждого урока, определяет план своей работы, выбирает средства и способы достижения поставленных целей, активно участвует в оценивании своей деятельности и деятельности одноклассников» [2]. П посредством групповой работы на уроках английского языка можно добиться не только результатов в области метапредметных и предметных требований ФГОС, но и развить необходимые личностные компетенции ученика, тем самым охватив полный спектр актуальных для развития личности человека аспектов.

...

1. Непейкова И.В. Новые подходы к организации коммуникативного развития обучающихся на уроках английского языка в условиях реализации ФГОС.

URL: <https://open-lesson.net/1745/>

2. Конюхова А.В. Современный урок в свете Федеральных государственных стандартов начального общего образования. Применение современных технологий в обучении английскому языку в условиях внедрения Федеральных государственных образовательных стандартов в МБОУ (из опыта работы МБОУ СОШ №117, №121, №135). Снежинск, 2014. С. 10-14.